

О.К. Нетребенко¹, Е.А. Корниенко², С.С. Кубалова²

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБИОТИКОВ У ДЕТЕЙ С МЛАДЕНЧЕСКИМИ КИШЕЧНЫМИ КОЛИКАМИ

¹ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, Москва;

²Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург

Концепция «пробиотики» появилась в начале XX века с первых работ великого русского ученого лауреата Нобелевской премии И.И. Мечникова, который в 1907 г. в своей книге «Этюды оптимизма» описал благоприятную роль молочнокислых бактерий в сохранении здоровья человека. Эта концепция в настоящее время определяется как «способность живых микроорганизмов при приеме их в адекватном количестве способствовать сохранению здоровья хозяина». Большинство изучаемых пробиотических бактерий относятся к виду бифидобактерий и лактобацилл (ЛБ). Долговременное изучение разнообразных молочнокислых штаммов привело к открытию *L. reuteri* (LR), который является одним из 3 штаммов ЛБ, постоянно присутствующих в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ) человека. LR является естественным обитателем организма человека, обеспечивает вышеописанные благоприятные эффекты, кроме того, наиболее полно сохраняет целостность кишечного барьера, предотвращает транслокацию микробов из просвета кишечника и снижает активность процесса воспаления, вызванного биологическими и химическими агентами. К настоящему времени изучен и описан геном LR и проведены многочисленные клинические испытания у детей и взрослых. Доказано, что использование LR позволяет снизить частоту кишечных инфекций у детей раннего возраста, посещающих ясли, снижает частоту антибиотикоассоциированной диареи у детей, а также снижает длительность острых кишечных инфекций. Большой интерес у педиатров вызывают данные о возможном влиянии LR на предупреждение и снижение частоты и распространенности функциональных расстройств пищеварения (колики, срыгивания, запоры) у детей грудного возраста. В статье приводятся данные по оценке клинической эффективности LR в составе детской смеси и в каче-

Контактная информация:

Нетребенко Ольга Константиновна – д.м.н., проф. каф. госпитальной педиатрии № 1

ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ

Адрес: 117997 г. Москва, ул. Островитянова, 1

Тел.: (499) 725-70-00, E-mail: olga.netrebenko@ru.nestle.com

Статья поступила 19.03.14, принята к печати 11.06.14.

стве лекарственного препарата. На фоне терапии пробиотиком *L. reuteri*, как в каплях, так и в составе смеси, отмечалось снижение частоты и ритма колик.

Ключевые слова: младенческие кишечные колики, пробиотики, *L. reuteri*.

The probiotic concept appeared in the beginning of the XX century with the early researches of the great Russian scientist and the Nobel Prize Laureate Ilya Mechnikov, who described the favorable effect of lactic-acid bacteria for health maintenance in «Etudes of Optimism», 1907. This concept is currently defined as «the ability of living microorganisms to benefit human health on the background of appropriate intake». The major part of studied probiotic bacteria belongs to the genus *Bifidobacterium* and *Lactobacillus* (LB). The long-term survey of various LB strains lead to the discovery of *L. reuteri* (LR), one of 3 LB strains constantly presented in the human gastrointestinal tract (GIT). LR is a natural inhabitant of human organism. LR provides described favorable effects, the most fully maintains the intestinal barrier continuity, prevents the microbial translocation from the intestinal lumen, reduces biologically and chemically induced inflammation. The LR genome is currently studied and described, numerous clinical trials have been carried out in children and adults. The use of LR was proved to minimize the frequency of enteric infection in infants in day care centers, to decrease the frequency of antibiotic-associated diarrhea in children and to reduce the duration of acute enteric infection. Pediatricians are enthusiastic about new information on the potential LR influence on functional dyspepsia in infants (prevention and prevalence reduce of colic, constipation and reflux). Data on clinical efficacy assessment of LR in infant formula and as medication are provided. The decrease of colic rhythm and frequency was noted on the background of *L. reuteri* probiotic therapy both in drops.

Key words: colic, probiotics, *L. reuteri*.

Концепция «пробиотики» появилась в начале XX века с первых работ великого русского ученого лауреата Нобелевской премии И.И. Мечникова, который в 1907 г. в своей книге «Этюды оптимизма» описал благоприятную роль молочнокислых бактерий в сохранении здоровья человека. Эта концепция в настоящее время определяется как «способность живых микроорганизмов при приеме их в адекватном количестве способствовать сохранению здоровья хозяина» [1, 2].

Вторая стадия концепции связана с именем L. Rettger (1935), который стал использовать *L. acidophilus* в качестве добавки к рациону. Тогда же прошли первые клинические исследования использования бактерий в питании человека [3]. 1950–1980-е гг. связаны с третьей стадией развития концепции пробиотиков (ПБ), в течение которой проведено множество экспериментальных исследований и клинических испытаний молочнокислых бактерий. В начале 90-х годов подведены некоторые итоги предыдущих исследований. G. Tannock [4] охарактеризовал «идеальный» пробиотический штамм, который должен отвечать следующим условиям:

- продуцировать вещества, ингибирующие патогенные бактерии;
- стимулировать иммунитет человека и повышать резистентность к патогенам;
- сохраняться живым в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ) человека;
- помогать процессам пищеварения человека и продуцировать эссенциальные нутриенты;
- переваривать некоторые нутриенты (лактоза), которые плохо усваиваются человеком;
- безопасность и отсутствие свойств, неблагоприятных для здоровья человека;

- обладать хорошей стабильностью и устойчивостью к переваривающим свойствам ЖКТ.

Большинство изучаемых пробиотических бактерий относятся к виду бифидобактерий (ББ) и лактобацилл (ЛБ). Долговременное изучение разнообразных молочнокислых штаммов привело к открытию *L. reuteri* (LR), который является одним из 3 штаммов ЛБ, постоянно присутствующих в ЖКТ человека.

По мнению I. Casa и Z. Dobrogos [5], LR является штаммом, хорошо подходящим под описание «идеального» ПБ. LR является естественным обитателем организма человека, обеспечивает вышеописанные благоприятные эффекты, кроме того, наиболее полно сохраняет целостность кишечного барьера, предотвращает транслокацию микробов из просвета кишечника и снижает активность процесса воспаления, вызванного биологическими и химическими агентами.

К настоящему времени изучен и описан геном LR и проведены многочисленные клинические испытания у детей и взрослых [6]. Доказано, что использование LR позволяет снизить частоту кишечных инфекций у детей раннего возраста, посещающих ясли [7], снижает частоту антибиотикоассоциированной диареи у детей [8], а также снижает длительность острых кишечных инфекций [9].

Большой интерес у педиатров вызывают данные о возможном влиянии LR на предупреждение и снижение частоты и распространенности функциональных нарушений пищеварения (ФНП) (колики, срыгивания, запоры) у детей грудного возраста. По данным St. James–Roberts [10], частота случаев младенческих кишечных колик (МКК) (в соответствии с критериями Wessel) наблюдается почти в 30% случаев у