

Оценка выживаемости пробиотиков в составе коммерческих препаратов

Кондобарова Екатерина Дмитриевна,

г. Челябинск, МАОУ лицей № 82, класс 8 .

Пробиотики – это живые микроорганизмы, чаще лактобактерии или бифидобактерии, являющиеся нормальными обитателями кишечника здорового человека, не вызывают заболеваний, не токсичны, сохраняют жизнеспособность при прохождении через желудочно-кишечный тракт и при хранении. Эти живые микроорганизмы могут быть включены в состав различных типов пищевых продуктов, а также лекарственных препараты и пищевые добавки. **Проблема.** Несмотря на то, что существуют ранее проводимые исследования доказывающие пользу применения пробиотиков в настоящее время многие учёные говорят о неэффективности пробиотических препаратов в лечении дисбактериозов кишечника: процесс лечения очень долг, а результаты такого лечения - нестабильны и неочевидны. **Цель исследования:** оценить выживаемость пробиотиков в составе коммерческих препаратов «Линекс», «Бифидумбактерин» и «Лактобактерин». **Гипотеза исследования :** общее количество бактерий (ОКБ) в 1 мл каждого из исследованных препаратов примерно соответствовало количеству, указанному производителем. **Актуальность исследования** о значении современных пробиотиков в регуляции кишечной микрофлоры человека. **Объект исследования:** коммерческие препараты «Линекс», «Бифидумбактерин» и «Лактобактерин». **Метод исследования:** Количество бактерий в одном миллилитре препарата определяли подсчетом клеток пробиотиков по методу Брида, описанному в методических рекомендациях **Исследования.** Содержание пробиотиков в исследованных пробиотических препаратах. **Научное и практическое значение результатов работы** В данное исследование были включены пробиотические препараты из разных поколений и ценовых категорий. В результате эксперимента мы выявили, что живые микроорганизмы – пробиотики встречались в должном количестве только в моно компонентных недорогих препаратах «Лактобактерин» и «Бифидумбактерин», а в препарате «Линекс» хорошо росли только энтерококки, а живых бифидо- и лактобактерий мы не выделили. **Новизна работы** общее количество бактерий в «Лактобактерин» и «Бифидумбактерин» совпадало в мазке и живых бактериях, а в препарате «Линекс» мы видели в мазке палочки, а на питательных средах они не выросли, только энтерококки. Можем предположить, что не все живые компоненты препарата «Линекс» способны приживаться в кишечнике человека. **Выводы:** В состав жидкого «Бифидумбактерина» входят бифидобактерии видов *B. bifidum*, *B. longum*, *B. adolescentis*; «Лактобактерин» содержит *Lactobacillus acidophilus*; «Линекс» содержит *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium infantis*, *Enterococcus faecium*. Общее количество бактерий в 1 мл каждого из исследованных препаратов соответствовало количеству, указанному производителем. Из препарата «Линекс» живыми были только энтерококки, а бифидо- и лактобактерии не выросли на питательных средах. Бифидо- и лактобактерии из препаратов «Лактобактерин» и «Бифидумбактерин» вырастали на таких же средах и в аналогичных условиях.