

**ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ БАКТЕРИОФАГОВ**  
**Ибодова Г., 207 - группа, лечебный факультет**  
**Научный руководитель: доцент З.К.Каримова**  
**ТашПМИ, кафедра аллергология, клиническая иммунология,**  
**микробиология**

**Актуальность.** Бактериофаги выполняют важную роль в контроле численности микробных популяций, в автолизе стареющих клеток, в переносе бактериальных генов, выступая в качестве векторных «систем». Действительно, бактериофаги представляют собой один из основных подвижных генетических элементов. Посредством трансдукции они приносят в бактериальный геном новые гены. Было подсчитано, что за 1 секунду могут быть инфицированы 1024 бактерий. Это означает, что постоянный перенос генетического материала распределяется между бактериями, обитающими в сходных условиях.

**Цель работы.** Изучать имеют ли бактериофаги побочный эффект.

**Материалы и методы исследования.** Работали научным литературам и информации по интернетом.

**Результаты исследования.** Активность бактериофага выражают степенью его разведения (титром), при котором происходит полный лизис чувствительной тестовой микробной культуры. Жидкие формы сохраняют свою активность до нескольких лет при оптимальной температуре без доступа света. Лечебно-профилактическое действие фагов обусловлено их литической активностью, а также иммуномодулирующим антигенным свойством находящихся в фаголизатах компонентов разрушенных микробных клеток, особенно при неоднократном введении препарата.

Столкнувшись с проблемой лекарственной резистентности и роста числа нежелательных побочных эффектов, в последние годы возобновился интерес клиницистов во многих странах мира к использованию фагов с лечебной и профилактической целью. Согласно результатам современных исследований, препараты бактериофагов оказывают должный эффект в 78,3-93,6% случаев, нередко становясь средством выбора. Данные препараты представляют собой стерильные фильтраты бактериальных фаголизатов, их назначают для применения внутрь, местно для орошения ран и слизистых, введения в полости.

Насколько они могут действовать на резидентную кишечную палочку, это довольно интересный вопрос, до сих пор не выясненный, но из общих соображений я думаю, что вряд ли можно фагами убить всю резидентную кишечную палочку и вызвать серьезный бактериоз. В некоторых случаях можно предполагать, что могут быть осложнения, если в ситуации, где очень много доступных бактерий для фагов в организме присутствует, они начинают дружно лизироваться, и кусочки бактерий могут вызвать токсический шок. Такая возможность теоретически обсуждалась, но ни одного подтвержденного случая токсического шока из-за фаговой терапии в литературе, я, во всяком случае, не видел. Есть еще одно очень активно дискутируемое опасение о том, что фаги могут переносить бактериям и какие-то нежелательные гены. Незначительные побочные эффекты при применении лечебных фагов (могут быть вызваны высвобождением эндотоксинов из бактерий, лизированных *in vivo* фагами). Иногда при приеме бактериофагов из-за массивного разрушения бактерий ухудшается стул. При этом необходимо уменьшить дозу препарата или отменить его на несколько дней.

**Вывод.** Установлена бактериофаги это уникальный раздел препаратов который имеет не значительные побочные эффект по сравнению с антибиотиками, Врач поставив правильный диагноз может с помощью бактериофага атаковать нужную ей бактерию, преследуя их до полного уничтожения.

**Список литературы:**

1. Акрамов, Н. Р., Хаертдинов, Э. И., Пospelов, М. С., Рахматуллаев, А. А., & Исроилов, А. А. (2022). Одноэтапная транскротальная орхиопексия при двустороннем паховом крипторхизме у детей. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии, 12(4), 411-418.

2. Askarov, T. A., et al. "MITOCHONDRIAL ENZYMS IN ASSESSMENT OF HEPATOCELLARY DAMAGES." Central Asian Journal of Pediatrics 2021.1 (2021): 5-12.
3. Долимов, К. С., et al. "Инфильтрат желчного пузыря." Клінічна хірургія 3 (2014): 23-24.
4. Базарова, Шабнам Юсубовна, and Зиёдулла Зикрилла Тухтамурод. "Пути улучшения лечения больных с эхинококкозом печени." Молодой ученый 10 (2018): 40-42.