

ВЛИЯНИЕ АППЕНДЭКТОМИИ НА СМЕЩЕНИЕ СОСТАВА НОРМАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА

Линдовер В. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Линдовер Вероника Станиславовна — студентка 3 курса лечебного факультета.
E-mail: nika.lindover@yandex.ru

Ключевые слова: аппендикс, аппендэктомия, нормальная микрофлора.

Актуальность исследования: аппендэктомия — самое распространенное в мире urgentное хирургическое вмешательство [1]. Большинство пациентов не придают значения отсутствию аппендикса, полагая, что он не выполнял значимых для организма функций, однако, именно его утрата обуславливает качественные и количественные изменения состава нормальной микрофлоры.

Цель исследования: изучить влияние аппендэктомии на нормальную микрофлору толстой кишки, выявить осведомленность пациентов о функциях аппендикса, определить наличие или отсутствие у них симптомов дисбактериоза.

Материалы и методы: анализ отечественных и зарубежных литературных источников по теме. В 2020 году было проведено анкетирование 96 человек старше 18 лет, не связанных с медицинской сферой, которым была выполнена аппендэктомия.

Результаты: по результатам проведенного анкетирования 84 (87,5%) респондента считают, что удаленный аппендикс не выполнял никаких функций, а 12 (12,5%), что он нужен для накопления потенциально опасных для кишечника веществ. 90 (93,7%) респондентов выявили у себя симптомы дисбактериоза и 61 (67,7%) из них отметил, что сталкивался с антибиотик-ассоциированной диареей. Благодаря заслонке Герлаха аппендикс является естественным энтеральным резервуаром. Его полость отграничена от слепой кишки, что обеспечивает возможность заселения проксимальных отделов толстой кишки нормальной флорой. Соотношение представителей типов Firmicutes, Bacteroidetes, Actinobacteria и Proteobacteria в аппендиксе совпадает с таковым в других отделах толстой кишки. Это подтверждает гипотезу о его возможности поддерживать бактериальный пул [2]. После аппендэктомии снижается количество бутирата, выделяемого бактериями при ферментации пищевых волокон. Это сопровождается угнетением функций колоноцитов, развитием тяжелых депрессивных расстройств у пациента, снижением местного иммунитета толстой кишки и увеличением восприимчивости к кишечным заболеваниям: в норме бутират ингибирует гистондеацетилазу и связывается со специфическим рецептором GPR109a, активируя регуляторные Т-клетки, ингибируя провоспалительные пути IL-6 и IL17 [2]. В 2011 на базе университета Winthrop подтвердили, что благодаря пулу бактерий аппендикса у пациентов, страдающих от антибиотик-ассоциированной диареи, вызываемой *C.difficile*, снижается частота рецидивов заболевания. В исследовании приняли участие 254 человека старше 18 лет: 194 (76%) с первым эпизодом инфицирования *C.difficile* и 60 (24%) с рецидивом. У 203 (80%) человек аппендикс присутствовал, а у 51 (20%) ранее был удален. Частота рецидивов у пациентов с аппендиксом составила 18% по сравнению с 45% у тех, кому была проведена аппендэктомия [3].

Выводы: аппендикс по-прежнему воспринимается пациентами как рудимент, утративший функции в ходе эволюции. Отсутствие органа существенно сказывается на жизни пациентов: при гибели нормальной микрофлоры невозможно естественное вторичное заселение толстой кишки и требуется прием лекарственных средств.

Литература

1. Чумаков А. А., Фомин С. А. Изучение качества жизни пациентов после аппендэктомии из мини-доступа с помощью опросника SF-36 // Вятский медицинский вестник. 2008. № 3–4.
2. Chen, J., Sali, A., & Vitetta, L. (2020). The gallbladder and vermiform appendix influence the assemblage of intestinal microorganisms. *Future Microbiology*. doi:10.2217/fmb-2019-0325
3. Im, G. Y., Modayil, R. J., Lin, C. T., Geier, S. J., Katz, D. S., Feuerman, M., & Grendell, J. H. (2011). The Appendix May Protect Against *Clostridium difficile* Recurrence. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 9(12), 1072–1077. doi:10.1016/j.cgh.2011.06.006