

*Ревтович Д. В.*

## **ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИСБИОЗА КИШЕЧНИКА ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

*Научный руководитель канд. биол. наук, доц. Сыроева И. В.*

*Кафедра патологической физиологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Дисбактериоз/дисбиоз кишечника – основной социальный синдром 21-го века, выявляемый у 90% взрослого населения, 25% у детей первого года жизни, и, в целом, у детского населения с встречаемостью до 90%. Наблюдения свидетельствуют о таких этиологических факторах в его развитии, как поражения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) инфекционной и неинфекционной природы, хронические воспалительные и аллергические заболевания, бесконтрольный приём антибактериальных препаратов, погрешности в питании, снижение защитных сил организма на фоне стресса.

Помимо названного, в развитии дисбиоза сегодня наиболее актуальной является коронавирусная инфекция SARS-CoV-2, протекающая как с преимущественным поражением ЖКТ, так и иные формы ее проявления, требующие назначения препаратов, нарушающих естественное соотношение микрофлоры в кишечнике.

Целью настоящего исследования явился анализ основных аспектов нарушения нормального баланса микрофлоры кишечника у пациентов, перенесших инфекцию SARS-CoV-2, доступных средств его профилактики и лечения.

Как показали данные исследований, среди 10 тысяч пациентов, болевших коронавирусом, распространенность симптомов поражения ЖКТ, таких как рвота, тошнота и диарея, составила от 10% до 17,6%. На их возникновение оказывали влияние и размножение вируса в самом кишечнике, и изменение состава и функций микрофлоры в результате гипоксии, вызванной SARS-CoV-2, и нарушение процессов регуляции пищеварения. По результатам трех метаанализов с участием 4 000–10 000 пациентов отмечено, что инфекция вызывает воспалительную реакцию в кишечнике, о чем свидетельствовал высокий уровень специфического биомаркера кальпротектина в кале.

Действия во время пандемии (использование антисептиков, тщательная дезинфекция зданий, общественных мест и объектов, изменение социальных отношений, локдауны, удаленная работа, закрытие учреждений долгосрочного ухода) значительно повлияли на микробиом людей. Все больше данных указывает на:

- уменьшение разнообразия микробиома человека наряду с параллельным ростом числа хронических неинфекционных заболеваний;
- прямую корреляцию состава микробиома кишечника с повышенными концентрациями воспалительных цитокинов и маркеров крови;
- значительные изменения состава микробиома кишечника у выздоровевших пациентов на протяжении более полугода после болезни по сравнению с теми, кто не болел коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2;
- влияние состава кишечной микрофлоры на эффективность вакцинации против SARS-CoV-2.

Проведенный литературный анализ позволяет утверждать необходимость больше внимания уделять лечению дисбиоза, особенно в связи с пандемией, значительным количеством людей с долгосрочным течением COVID-19 и его существенным влиянием на микробные экосистемы организма человека в долгосрочной перспективе.