



УДК 616.34-08:615.331

DOI: 10.22141/2308-2097.54.3.2020.211740

Ткач С.М.<sup>1</sup>, Дорофеев А.Э.<sup>2</sup>, Кузенко Ю.Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Украинский научно-практический центр эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов и тканей МЗ Украины, г. Киев, Украина

<sup>2</sup> Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

## Концепция супердонара и другие возможные факторы эффективности трансплантации фекальной микробиоты

For citation: Gastroenterologija. 2020;54(3):202-209. doi: 10.22141/2308-2097.54.3.2020.211740

**Резюме.** Трансплантация фекальной микробиоты (ТФМ) является высокоэффективной терапевтической процедурой для лечения рецидивирующей инфекции *Clostridium difficile*. Между тем эффективность ТФМ для лечения других хронических заболеваний, связанных с кишечным дисбактериозом, до недавнего времени оставалась весьма скромной и очень вариабельной. Ряд исследований, проведенных в последние годы, позволил предположить, что успех ТФМ во многом зависит от микробного разнообразия и состава донорского стула, что привело к концепции существования супердоноров ТФМ, в качестве которых рассматриваются лица, ТФМ от которых сопровождается высокой эффективностью. В обзоре представлены некоторые результаты проведения ТФМ с привлечением супердоноров, рассмотрены возможные механизмы и факторы, влияющие на успех ТФМ. Сделан вывод о том, что высокое разнообразие кишечной микробиоты, особенно у донора, по-видимому, лучше всего предсказывает реакцию пациента на проведение ТФМ. Предполагается, что выявление и последующая подробная характеристика супердонорских кишечных микробиомов неизбежно улучшат наше представление о микробном компоненте хронических заболеваний и позволят в будущем применять ТФМ более целенаправленно.

**Ключевые слова:** трансплантация фекальной микробиоты; кишечный дисбактериоз; супердоноры; обзор

### Введение

В кишечнике человека обитает огромное и разнобарвное микробное сообщество, именуемое кишечной микробиотой (КМ), которое столь же уникально для человека, как и отпечатки его пальцев [1]. Несмотря на определенные индивидуальные различия, состав и функциональность КМ тесно связаны со здоровьем хозяина, выполняя специализированные функции в переваривании пищи, энергетическом обмене, иммунном развитии и защите хозяина [2]. Состав КМ определяется как генетическими факторами, так и влиянием факторов окружающей среды благодаря непрерывному

триутробного развития и подвергается изменениям в течение всей жизни человека [3]. У здорового взрослого индивидуума бактериальная популяция в кишечнике состоит преимущественно из представителей строго анаэробных филогрупп *Firmicutes* и *Bacteroidetes* при значительно меньшем количестве *Proteobacteria* и *Actinobacteria* [4, 5].

Поскольку двух идентичных КМ практически не существует, определение того, что включает в себя здоровый кишечный микробиом, до сих пор остается неясным [1]. Несмотря на это, общепризнанно, что наличие стабильного и разнообразного кишечного сообщества коррелирует со здоровым его состоянием [5]. Изменение КМ, которое связано с такими негативными функциональными последствиями кишечной

© «Гастроентерологія» / «Gastroenterology» / «Gastroenterologija», 2020  
© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2020

Для корреспонденции: Дорофеев Андрей Эдуардович, доктор медицинских наук, профессор, Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, ул. Дорогожицкая, 9, г. Киев, 04112, Украина; e-mail: dorofeyevand@gmail.com  
For correspondence: Andrii Dorochev, MD, Professor, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Dorozhitska st., 9, Kyiv, 04112, Ukraine; e-mail: dorofeyevand@gmail.com