



# Онлайн-конференция Научного сообщества по содействию клиническому изучению микробиома человека (НСОИМ) «Микробиота желудочно-кишечного тракта у детей и взрослых. Вирусы и бактерии» 14.11.2020

А.И. Ульянин

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет) Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Москва, Российская Федерация

**“Gastrointestinal Microbiota in Children and Adults. Viruses and Bacteria”,  
an online conference of Scientific Society for the Study of Human Microbiome  
14.11.2020**

Anatoly I. Ulyanin

Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University)  
Moscow, Russian Federation

14 ноября 2020 г. под эгидой Научного сообщества по содействию клиническому изучению микробиома человека (НСОИМ) в онлайн-формате прошла конференция «Микробиота желудочно-кишечного тракта у детей и взрослых. Вирусы и бактерии». В мероприятии приняли участие свыше 1300 врачей различных специальностей (гастроэнтерология, терапия, педиатрия, гинекология, эпидемиология, микробиология, инфекционные болезни, иммунология, нутрициология и др.) из более чем 150 городов России, Белоруссии, Украины, Казахстана и Узбекистана. В рамках мероприятия было проведено 3 симпозиума, включавших 10 устных докладов и 6 мастер-классов от ведущих специалистов России и Европы в области гастроэнтерологии, педиатрии и микробиологии.

Первый симпозиум конференции проходил в виде мастер-классов, в которых были представлены данные о взаимоотношении вирусов и бактерий в составе кишечного микробиома человека через призму мировой пандемии новой коронавирусной инфекции. Вводную лекцию на тему «Вирусы и здоровье человека» представил заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммуно-

логии Сеченовского Университета академик РАН профессор В.В. Зверев. Изложены актуальные представления о роли вирусов в организме человека. В своем докладе Виталий Васильевич обратил внимание, что широко известный всем вирус COVID-19 обладает тропностью не только к легочному, но и к кишечному эпителию, что определяет в ряде случаев дебют заболевания с развитием симптомов со стороны желудочно-кишечного тракта. В докладе также были представлены и потенциальные возможности применения ряда генномодифицированных и рекомбинантных вирусов — от коррекции состава кишечной микробиоты (преимущественно за счет бактериофагов) до новых онколитических агентов (например, при меланоме).

Обсуждение влияния вирусов на состав кишечной микробиоты было продолжено доктором медицинских наук, членом комитета по подготовке практических рекомендаций Всемирной гастроэнтерологической организации (WGO) и Научного комитета по изучению микробиоты кишечника Европейского Общества нейрогастроэнтерологии и моторики профессором Франциско Гарнером

(Francisco Garner). В своем мастер-классе на тему «Взаимодействие вирусов и бактерий в желудочно-кишечном тракте человека» он изложил актуальные представления о факторах, формирующих и поддерживающих оптимальный состав кишечной микробиоты. Было отмечено, что в основе практически всех хронических неинфекционных заболеваний современного общества лежит потеря генетического и функционального разнообразия кишечной микробиоты. Данное разнообразие зависит в том числе и от вирусов (в частности, от бактериофагов), которые обладают бактерицидными свойствами и осуществляют перенос генетического материала между бактериями в составе кишечной микробиоты.

Современные представления о функциях и потенциальных возможностях пробиотиков с целью коррекции состава кишечной микробиоты были изложены в мастер-классе президента НСОИМ академика РАН, профессора В. Т. Ивашкина и доцента кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Сеченовского Университета К. В. Ивашкина «Пробиотики сегодня». В докладе были представлены основные функции пробиотических штаммов, зарегистрированных на территории Российской Федерации, и их потенциальные возможности при назначении пациентам с пневмонией, вызванной новой коронавирусной инфекцией SARS-CoV-19. Владимир Трофимович обратил внимание, что нерациональное применение антибиотиков в рамках терапии коронавирусной инфекции приводит к снижению диверсификации кишечной микробиоты, а это ведет к нарушению кишечной проницаемости и иммунной барьерной функции, создавая основу для развития клостридиальной болезни и усугубления провоспалительного иммунного ответа. У пациентов с коронавирусной инфекцией снижается количество представителей рода *Lactobacillus* и *Bifidobacterium*, что служит обоснованием назначения пробиотиков у таких больных.

Главный внештатный гастроэнтеролог Санкт-Петербурга профессор Ю. П. Успенский в мастер-классе «Эквивалентность взаимоотношений микробиоты кишечника и макроорганизма у человека во время пандемии COVID-19» коснулся особенностей мутуализма между кишечной микробиотой и организмом человека с инфекцией COVID-19. В докладе были приведены научные данные о роли кишечной микробиоты в поддержании гомеостаза организма человека за счет синтеза различных метаболитов и нейромедиаторов. Юрий Павлович подчеркнул, что современный этап развития человечества характеризуется глубокими противоречиями в эволюционно выработанной системе взаимоотношений между макроорганизмом и его симбиотной микробиотой.

При подведении итогов первого симпозиума лекторы ответили на наиболее волнующие вопросы участников конференции о новой инфекции SARS-

CoV-2 и о возможностях сохранения постоянства состава кишечной микробиоты на фоне терапии данного заболевания.

Обсуждение новой коронавирусной инфекции продолжилось в следующем симпозиуме, посвященном последствиям пандемии COVID-19, в котором были представлены актуальные клинические данные об особенностях течения и о последствиях лечения данного заболевания с позиции пульмонологии, кардиологии, гепатологии и гастроэнтерологии. Представлены данные Клиники пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им. В. Х. Василенко (Сеченовский Университет), полученные в период работы с пациентами с COVID-19. Докладчики подчеркнули, что кишечная микробиота оказывает существенное влияние на работу внутренних органов и систем человека за счет регуляции выраженности провоспалительного и противовоспалительного иммунного ответа, однако данная регуляция может быть скомпрометирована не только наличием коронавирусной инфекции, но и нерациональным назначением лекарственных средств.

В продолжение обсуждения важности сохранения микробного состава у соматически тяжелых и полиморбидных пациентов были представлены предварительные результаты исследования в рамках гранта Biocodex Microbiota Foundation «Микробиота кишечника у пациентов с циррозом печени: роль в патогенезе и возможности коррекции». Исследователями было отмечено, что изменение постоянства кишечной микробиоты у пациентов с циррозом печени приводит к нарушению центральной гемодинамики за счет снижения пула бутират-продуцирующих бактерий в толстой кишке и повышения уровня бактериальных липополисахаридов в крови таких больных.

Завершающий симпозиум конференции, посвященный особенностям состава микробиоты в развитии заболеваний детского возраста, был открыт мастер-классом заведующей кафедрой педиатрии Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования им. Г. Н. Сперанского профессора И. Н. Захаровой. В докладе приводились данные, убедительно свидетельствующие о том, что разнообразие кишечного микробиома — важнейшая составляющая здорового развития ребенка. Лектором было отмечено, что назначение детям пробиотиков должно быть обосновано их штаммовой специфичностью, определяющей эффективность и безопасность препарата. В последующих докладах сессий обсуждалась роль кишечной микробиоты в развитии и прогрессировании выраженности эмоциональных расстройств, заболеваний бронхолегочной системы, целиакии, а также воспалительных и функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей.

Заключительный доклад на тему «Ось «мозг — кишечник — микробиота» при функциональных

желудочно-кишечных расстройств у детей» был представлен лекцией заведующей Детским университетским госпиталем Загреба (Хорватия), президентом Европейского общества детской гастроэнтерологии, гепатологии и питания (ESPGHAN), доктором медицинских наук Саньей Колачек (Sanja Kolacek). В докладе были представлены основные этапы развития у детей функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта и сопряженных с ними нарушений эмоционального статуса. Как было отмечено, вышеуказанные нарушения имеют схожие пути патогенеза за счет существенного вклада кишечной микробиоты в формирова-

ние двунаправленной сенсорно-эффекторной связи между кишечником и центральной нервной системой в раннем детстве.

Участники онлайн-конференции отметили высокий уровень докладов на мероприятии. Большой интерес был проявлен к дискуссии в конце каждой сессии, где докладчики отвечали на вопросы, в том числе о новой коронавирусной инфекции. Слушатели отметили важность подобных научных мероприятий, которые способны доступно представить актуальную информацию, необходимую для повышения уровня знаний врачей-клиницистов различных специальностей.

### Сведения об авторе

**Ульянин Анатолий Игоревич** — врач отделения хронических заболеваний кишечника и поджелудочной железы клиники пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им. В.Х. Василенко ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет) Министерства здравоохранения Российской Федерации.  
Контактная информация: dr.ulianin@gmail.com;  
119991, г. Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5506-5555>

### Information about the author

**Anatoly I. Ulyanin** — Gastroenterologist, Department of Chronic Intestinal and Pancreatic Diseases, Vasilenko Clinic of Internal Disease Propaedeutics, Gastroenterology and Hepatology, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University).  
Contact information: dr.ulianin@gmail.com;  
119991, Moscow, Pogodinskaya str., 1, bld. 1.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5506-5555>