

А. А. Тотолян – об эпидемиологической обстановке в РФ, санпросветработе, коллективном иммунитете и тесте на иммунитет к ковиду, иммуномодуляторах, а также о борьбе с инфекциями, распространяемыми насекомыми и грызунами

Спикер: Арег Артемович Тотолян, директор Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, академик РАН, профессор

– Как вы оцениваете эпидемиологическую обстановку в России на данный момент?

– Мы сейчас говорим о самых разных инфекциях? В целом ситуация абсолютно стабильная. Есть сезонные заболевания, к которым относится грипп. К ним теперь относится и COVID-19. Начинался он как абсолютно новая инфекция. А сейчас большинство признаков сезонности уже налицо. Но если сезонные заболевания мы оставим в покое, потому что они зависят прежде всего от времени года, то по основным инфекциям, особенно вакциноуправляемым, ситуация достаточно стабильная.

Конечно, могут быть вспышки, сюжеты, связанные с миграционными делами, потому что мы ведь живем не в закрытой стране, не в изолированном пространстве. Достаточно много людей приезжает из-за рубежа. И эти лица могут привезти инфекцию, если они в детстве или более позднем возрасте были недостаточно вакцинированы.

Что касается сезонных инфекций, то в моем представлении ситуация вполне управляемая. Если мы возьмем грипп, то, во-первых, вакцинация прошла достаточно активно осенью прошлого года и продолжалась до начала декабря, когда уже пошел рост заболеваемости. И те, кто забыл про вакцинацию или откладывал ее на потом, все-таки поняли, что лучше вакцинироваться, чем не вакцинироваться.

Но грипп в этом сезоне имеет целый ряд особенностей. Эти особенности связаны с тем, что у нас фактически не было гриппа в предыдущий сезон. В связи с коронавирусными делами, с ограничительными мерами, с мероприятиями, такими как, например, обработка улиц, домов. Помните, у нас все вымыли в Москве и Санкт-Петербурге? И это было эффективно.

– Я правильно понимаю, что сейчас нужно сказать: нет худа без добра? Все те меры, которые были в действии по ковиду, ограничили распространение гриппа как другой инфекции.

Поэтому они действенны? И еще есть данные о том, что в 2022 году мы провакцинировали гораздо больше людей, чем обычно. Благодаря чему такое количество людей сделали себе прививку?

– Меры неспецифические, о которых мы говорили, без сомнения, оказали влияние на отсутствие гриппа или низкий уровень респираторных заболеваний. Тогда эти мероприятия проводились активно. Но не только на такого рода инфекции повлияла эта ситуация.

Кишечные инфекции – то же самое. Если регулярно человек в течение дня десятки раз обрабатывал руки санитайзером, это было залогом того, что многие инфекции обходили его стороной. На самом деле и коллективы в целом обходили стороной.

Есть еще другая сторона медали. Респираторные инфекции, конечно, могут сочетаться, но в обычной жизни они все-таки действуют по отдельности. И в ту нишу, которая была занята коронавирусом, грипп просто не пошел. И этот фактор, естественно, мы не можем списывать.

Относительно 2022 года и вакцинации против гриппа. Мне представляется, что предыдущие два года жизни с коронавирусом и весь тот путь, который прожило все мировое сообщество (а не только наша страна) в борьбе с этой инфекцией и в просвещении населения, не прошли даром. И конечно, отношение к гриппозной инфекции и к вакцинации от гриппа осенью прошлого года было совершенно иным – оно изменилось в лучшую сторону.

Каждый год, когда наступает сентябрь, нам говорят одно и то же: вакцинируйтесь против гриппа. И у населения происходит определенное привыкание. Если все время говорят одно и то же, это начинаешь воспринимать как некий фон, который тебя не очень-то и касается. Или как ненужный фон, что еще хуже. А ситуация с коронавирусом заставила людей по-новому взглянуть на вопрос, пусть частично, но изменив свое отношение к вакцинации.

– Сформировался ли коллективный иммунитет к коронавирусу у россиян?

– Без сомнения, да. Об этом говорят и те иммунологические исследования, которые проводятся в стране, в том числе и у нас в институте. И об этом говорят эпидемиологические данные, потому что если бы не было коллективного иммунитета, уровень заболеваемости сейчас был бы совершенно иным.

Другое дело, что – это хорошо известно – вирус все время меняется. И хорошо, если вирус изменился таким образом, что защита к его предыдущим вариантам сохраняет свою активность, то есть защита работает. А если произошли такие кардинальные изменения в вирусе, что защита уже неэффективна? Это, естественно, может привести к определенному росту заболеваемости. Но самое главное, что ядро коллективного иммунитета сформировано.

Могут быть отдельные вспышки, потому что коллективный иммунитет работает таким образом, что для него самое ключевое слово – это равномерность. Что такое достаточный уровень коллективного иммунитета? Вот мы говорим 60%, 70%, 90% и в отношении коронавируса остановились на 90%. Для данной инфекции это необходимый уровень коллективного иммунитета. А дальше ключевое слово – равномерность. Если эти 90% в популяции распределены равномерно, то коллективный иммунитет будет работать на все сто. То есть 90% населения будут защищать те 10% населения, у которых нет иммунитета по разным причинам. Это могут быть лица с дефектами иммунной системы, у которых в принципе не может сформироваться защита против той или иной инфекции. Это могут быть лица, у которых есть абсолютные противопоказания к вакцинации, и их просто нельзя вакцинировать, особенно в период эпидемии, в острую фазу.

Но это если равномерно. Если же есть где-то закрытый коллектив, члены которого не вакцинировались и не болели по каким-то причинам, значит, там будет вспышка рано или поздно, и ее не обойти. Если этот коллектив сохранился. Единственный путь – это члены этого коллектива быстро распределились бы среди вакцинированных и среди тех, у кого точно есть иммунитет против этой инфекции. Тогда они будут защищены. И если даже кто-то из них заболеет, им некому будет передавать эту инфекцию. А если рядом еще несколько человек невакцинированных и не болевших, то есть с отсутствием иммунитета, им есть кому передавать инфекцию. На этом построена вся история с коллективным иммунитетом.

Вы помните, и в СМИ было много дискуссий, какой уровень коллективного иммунитета нам необходим. Конечно, здесь мы опирались на те достижения и правила, закономерности, которые были установлены нашими учителями, потому что и советская, и российская школа иммунологов, эпидемиологов достаточно богата традициями. И в отношении разных инфекций и формирования как индивидуального

иммунитета, так и коллективного иммунитета очень много работ – начиная с 1940-х годов. И кстати, тут был вклад и той ситуации, которая была в годы Великой Отечественной войны.

Есть особенности у каждой инфекции. В одном случае достаточно 70% иммунизированных, а в каком-то случае – 90%. Вот в случае с коронавирусом – 90%, к сожалению. Если бы была 70-процентная планка, я думаю, мы раньше бы вышли из этой ситуации. Это не означает, что мы на все 100 защищены от коронавируса. Он регулярно меняется. Не без нашего участия, кстати, потому что и наши шаги в части вакцинации, и в части лекарственных препаратов, в том числе и противовирусных лекарственных препаратов, потихоньку делают свое дело.

– И заставляют его мутировать?

– Меняться. Но с другой стороны, меняться таким образом, чтобы с хозяином ничего не случилось. Мы регулярно определяем геноварианты вируса. У него много геновариантов, но вариант омикрон, с которым в Санкт-Петербурге мы живем с середины декабря 2021 года, в Москве чуть раньше, этот вариант принципиально отличается от первых геновариантов: прародительского уханьского, альфы. Дельта уже иммунологически существенно отличался от первых двух. И принципиальное отличие – это результаты наших исследований, они опубликованы достаточно широко, в том числе и в зарубежной печати, – заключалось в том, что первые геноварианты вируса вызывали очень мощную иммунологическую реакцию. Всем уже известно слово цитокины. В 2020 году все знали, что цитокиновый шторм, что нужно применять препараты против интерлейкина-6 и так далее. На самом деле не только интерлейкин-6, еще несколько десятков цитокинов достаточно активно продуцируются в ответ на уханьский штамм или альфа-штамм. Потом произошла смена. Омикрон – это уже не несколько десятков цитокинов, а всего четыре, которые отвечают на эту инфекцию.

– Тест на иммунитет к ковиду. Расскажите об этой уникальной разработке. Что она дает человеку и врачу?

– Это тест не просто на иммунитет, а на специфический Т-клеточный иммунитет, потому что все население во второй половине 2020 года, и дальше уже это перешло на 2021 год, стало определять антитела. И антитела к коронавирусу – это только отражение гуморального иммунитета. Причем это верхушка айсберга.

Антитела вырабатываются благодаря формированию клеточного иммунитета. Но антитела не могут быть все время на высоком уровне. Рано или поздно их уровень снижается. Но это не означает, что иммунитет исчез. Это означает, что иммунной системе нужно сделать «обеденный перерыв» или «перерыв на ночь». Иммунная система как любая система организма не может работать все время на пределе своих возможностей. Необходим и отдых. Поэтому ключевым вопросом является, есть ли у человека клеточный иммунитет, прежде всего Т-клеточный, к данному вирусу или его нет. И для определения этого показателя обычно используются достаточно трудоемкие, дорогостоящие методы. Обычно такими исследованиями занимаются научные учреждения. Необходимо дорогостоящее оборудование в виде проточных цитометров, причем многоцветных, и дорогостоящие реактивы, большинство из которых зарубежные. И, пожалуй, самое главное, что даже самая «продвинутая» лаборатория может обследовать в течение рабочего дня ограниченное число людей. Всего 10–15 человек. Это даже не несколько сотен. Да, методика трудоемкая.

В институте был разработан кожный тест благодаря препарату, который получил название «КоронаДерм-PS» (две буквы в конце означают Пастера). Принцип этого теста заключается в следующем. И, кстати, с этим принципом знакомо практически все население нашей страны, потому что и в Советском Союзе, и в России, во-первых, БЦЖ-вакцинация обязательна, а во-вторых, всем школьникам в советское время ставили туберкулиновый тест (сейчас используют диаскин-тест). Но суть одна и та же. Внутрикожно вводится антиген и дальше по кожной реакции, которая учитывается через 72 часа (это законы классической иммунологии, реакция гиперчувствительности замедленного типа, пик достигается через 72 часа).

Специалисты нашего института под руководством член-корреспондента РАН, профессора Симбирцева Андрея Семеновича сделали гибридный белок, который состоит из основных участков различных белков коронавируса. Коронавирус – это же не один белок, это целый набор белков. Взяли самые основные участки с позиции иммунной системы. Мы эти участки называем иммуногенными. На что в первую очередь вырабатывается стойкий иммунный ответ. Эти участки сшили друг с другом и получили такой гибридный белок, на базе которого был сделан препарат «КоронаДерм-PS».

Дальше он вводится внутривенно. Через 72 часа мы получаем окончательный ответ. Есть Т-клеточный иммунитет у данного конкретного человека или нет. Если он есть, то все нормально, и нет необходимости что-то дальше придумывать. Значит, человек защищен от этой инфекции. Если нет кожного ответа, значит, нет Т-клеточного иммунитета. Значит, если нет прямых противопоказаний, ему показана вакцинация.

– Где такой тест можно сдать?

– К сожалению, на сегодняшний день пока нигде, потому что сейчас мы ждем регистрации этого теста со стороны Минздрава. На самом деле даже не теста, а этого аллергена. Поскольку антиген вводится внутривенно, он проходит все стадии регистрации как лекарственный препарат. Для постановки такого теста достаточно будет посещения процедурного кабинета, процедурной медсестры, которая владеет техникой постановки внутривенных проб. И любой врач, который может учесть реакцию.

– По поводу антиваксеров. Как вы думаете, почему была такая вакханалия в нашем сообществе? Что нужно делать государству, для того чтобы человек верил тому, что оно ему говорит и к чему его призывает и дает бесплатно как социальный пакет? И что нужно делать в отношении антиваксеров и информационной раскочки?

– Проблема антиваксеров появилась не вчера и не сегодня. Сколько существуют вакцины, столько и существуют антиваксеры. И великий человек, имя которого носит наш институт, в полной мере ощутил на себе эту проблему, потому что его преследовали, когда проводилась вакцинация против бешенства. Это сейчас для нас Пастер великий, а тогда его объявляли врагом. Поэтому движение антиваксеров – это не что-то новое.

В мировой истории активная вакцинация против той или иной инфекции в острую фазу эпидемии проводилась впервые. Это вызывало и в профессиональном сообществе вопросы и дискуссии. Это нормально.

Но проблема нашего нынешнего времени заключается в том, что любая профессиональная информация очень быстро выплескивается в общее пространство, выходит за рамки профессионального сообщества. То есть специалисты еще между собой не до конца договорились, а

журналисты уже обсуждают, домохозяйки уже обсуждают, с экрана телевизора уже обсуждают. И более того, еще привлекают специалистов, чтобы они высказали свое мнение. И это мнение не всегда является отражением мнения самого профессионального сообщества. Это особенности той ситуации, с которой мы столкнулись в 2020 году. Я внутренне против этого. Я за то, чтобы научные знания становились бы достоянием общественности лишь после того, как достигнут определенный консенсус среди специалистов, профессионалов. Но как это организовать, как решить эту проблему находясь в правовом пространстве, честно говоря, я не знаю.

Выбросы противоречивой информации как раз работали и лили воду на мельницу антиваксеров, которые с удовольствием говорили: «Вы же видите, что специалисты друг с другом не договорились, а на нас экспериментируют». Это первое обстоятельство.

Второе обстоятельство. Здесь и эпидемиологам, и иммунологам, наверное, нужно работать на опережение и рассказывать более открыто про разработанные вакцины и использовать все средства, в том числе и те, которые активно используют антиваксеры.

Третье обстоятельство. Вы сказали, государство все делало, разве что не платило. Парадокс заключается в том, что я не уверен, если бы мы платили, проблема была бы решена. По-моему, пожилые получали виртуально в Москве, в Питере этого не было, 1000 рублей на какую-то карту. И эти деньги они могли потратить. Я не знаю статистики, это повлияло на вакцинацию в Москве или нет?

У нас все-таки взаимоотношения между обществом и государством, как в любой стране, не могут быть однозначными. Общество думает: если государство предпринимает какие-то шаги, с чем это связано и нет ли тут мышеловки. А если государство еще и платит, значит, там действительно мышеловка, а 1000 рублей – это соответственно сыр.

А вот если бы сам человек заплатил хотя бы 5 копеек, значит, это для него оказалось бы более ценным. И мне кажется, что если бы хотя бы полпроцента от реальной стоимости процедуры человек заплатил бы, не было бы всех этих «но» и «не буду».

На примере нашего медицинского центра. У нас в институте есть медицинский центр, который занимался вакцинацией, и в нашем распоряжении были разные вакцины, и мы давали информацию по всем доступным нам каналам, в том числе на сайте, относительно бесплатной

вакцинации. Во-первых, бесплатно – наверное, это что-то не очень качественное, поэтому бесплатно. Второй аспект восприятия: я всегда успею. Ну не сейчас провакцинируюсь – через месяц. Авось изменятся правила.

И вот те ограничительные меры, которые вводились в 2021 году летом в Москве, когда Санкт-Петербург находился на низком старте – в ожидании, что в общепит не будут пускать без сертификата, это сразу сработало. У нас очереди выстроились. Через несколько недель такие ограничения отменили, и тут же очереди рассосались.

– На ваш взгляд, как укрепить иммунитет с помощью питания, БАДов, физической активности? Что является составляющими для укрепления иммунитета? А что, наоборот, его разрушает? Какие обычные действия человек должен знать и предпринимать в отношении себя и своих близких?

– Есть разные подходы, разные средства, их можно поделить на блоки. Каждый блок – это самостоятельные кирпичики, которые работают на то, чтобы иммунная система функционировала успешно. Первое обстоятельство, которое решается очень просто и легко, можно отразить двумя словами: регулярность и умеренность. Вот все, что вы перечислили: витамины, микроэлементы, питание, спорт. Умеренно, но регулярно. Если человек не занимается спортом, а потом решил ударить велопробегом по городам и весям, это ни к чему хорошему не приведет. Пострадают вены, пострадает иммунная система.

– Человек сел на жесткую диету, организм испытывает стресс, а не пользу.

– Абсолютно верно. Избыток витаминов – то же самое.

На самом деле нас учат, как правильно питаться, начиная со школы. Нас этому учат в семье. И вот это одна составляющая, которая не требует особых усилий. Только нужно все делать регулярно и без фанатизма. Как говорится, война войной, а обед по распорядку – в армии неслучайно есть такая поговорка.

Сейчас аудитория достаточно просвещенная и черпает информацию из разных источников, причем не только российских, но и зарубежных. И дальше очень важно правильно интерпретировать то, что прочитано. Специалист может это сделать, а неспециалист какую-то понравившуюся фразу может вырвать из контекста и по-своему

интерпретировать. Это то, чем занимаются антиваксеры. Но есть такие антиваксеры, которые делают это, потому что убеждены.

Уйти от назидания и, как сказали бы в советское время, командно-административных методов. Разнообразие форм. В советское время были санлистки. Сейчас мы живем в совершенно другом информационном пространстве.

Еще от аудитории зависит. Если мы говорим о детях, особенно дошкольного возраста, там на первом месте личный пример.

И ребенку можно не объяснять. А начиная уже со школьников, там объяснение нужно. Мы же сумели бóльшую часть убедить в необходимости пользования санитайзерами. И это работало ровно столько, сколько работала их внутренняя настороженность.

Но есть еще условия, в которых человек оказался. Можно выстроить такую логику, что он был обязан вымыть руки. Недавно было землетрясение в Турции. В 1988 году было аналогичное землетрясение в Спитаке. Туда привезли немецкие модульные дома, установили их. Приехал первый секретарь района с инспекцией. Заходит в такой домик. Пошел проверить санузел, а выйти не может. Что только ни делали. Дверь не открывается. Пока кто-то ему не подсказал: «Помой руки». И тут же дверь открылась. Это пример из жизни. Почему бы нет? Если человек в детстве не привык к этому, в отношении взрослых это четко работает.

Итак, первый кирпич – это здоровый образ жизни: правильное питание, весь этот комплекс. Второй кирпич – это неспецифическая защита. Есть разные препараты, которые в основном укрепляют иммунную систему, как это ни парадоксально. Иммуностимуляторы повышают иммунную защиту.

Там очень много БАДов. Зачастую это лазейка для разработчиков препаратов. Среди них есть вполне достойные, есть не очень. Встречаются просто откровенные пустышки, которые, по существу, выполняют роль плацебо.

Дальше есть группа лекарственных препаратов. И кстати, Россия на одном из первых мест по числу иммуномодуляторов. Это направление еще начиная с советских времен активно развивалось у нас в стране. И к этому относились философски. Вот за рубежом среди иммуномодуляторов на первом месте были внутривенные иммуноглобулины и была БЦЖ-вакцина. Вакцина тоже может

выполнять функцию стимуляции иммунной системы. Об этом в 2020 году применительно к COVID-19 в профессиональной среде было достаточно много дискуссий. И самое главное, что они имеют под собой реальную теоретическую иммунологическую основу.

Почему иммуномодуляторы так широко не применяются за рубежом, а у нас применяются? Я сейчас не к тому, что надо широко использовать иммуномодуляторы. Но оказалось, что вот такая проблема, как антибиотикорезистентность, а она ВОЗ сформулирована еще задолго до ковида как реальная проблема сегодняшнего дня, потому что мы дошли до того, что буквально только разработан новый антибиотик – через несколько недель есть уже устойчивые формы к нему. Пока он дойдет до рынка, он вообще может оказаться ненужным. И ВОЗ сформулировала в своих рекомендациях, что целесообразно искать новые антибактериальные средства, в том числе среди препаратов, которые модулируют иммунную систему.

Наша страна лидирует в этой области. В советское время были известны препараты тимуса, дальше появились лизаты и так далее. Также для этого используются цитокины. Эти препараты нельзя применять профилактически, потому что они могут привести к обратному эффекту. Если человек услышал по телевидению рекламу, объясняющую, какой хороший иммуномодулятор, лечит практически все и абсолютно безвредный, потом в аптеке мне приходилось быть свидетелем диалога, что дайте мне такой-то препарат. Я понимаю, что «ноги растут» из этой рекламы. Ведь если реклама иммуномодулятора идет по одному из федеральных телеканалов, он ведь не может быть плохим. Поэтому вот моя уже личная точка зрения, что эти препараты должны быть только по назначению врача, по рецепту. И их нельзя рекламировать в СМИ, в интернете, по радио. Одно время я даже записывал все эти рекламы. К чему может привести самолечение такими препаратами? К развитию и росту аутоиммунных заболеваний.

Второе обстоятельство, что даже если есть показания, назначать эти препараты должны конкретные специалисты. Неслучайно существует такая специальность – клиническая иммунология. Это одна из ее основных задач.

Сейчас мы из ковидной истории постепенно переходим в постковидную. Есть достаточно значимый процент переболевших, для них инфекция на этом не закончилась. Инфекция вывела из нормального функционирования целый ряд органов и систем, которые

до этого работали нормально. И это приводит к формированию так называемого постковидного синдрома, с которым, хотим мы того или нет, клиницисты будут иметь дело не один год, потому что это история надолго.

И здесь применение иммуномодуляторов может быть актуально и востребовано адресно. Но при условии, что их назначают именно специалисты.

Вспомните 2020 год. Витамин D – регулятор иммунной системы. И через неделю ни в одной аптеке витамин D было не найти. Можно приводить и другие примеры.

– Постковидный синдром. Он потребует внимательного отношения к себе, чтобы человек мог хотя бы раз в году проверяться, как у него функционируют органы в постковидный период.

– При наличии хронических заболеваний и при наличии симптомов, без сомнения, нельзя заниматься самолечением. Это главное. Если есть устойчивые симптомы – это повод для того, чтобы пойти к врачу. У коронавируса две основные клетки-мишени. Это эпителиальная клетка и эндотелиальная клетка. Эндотелиальная клетка, ее поражение приводит к проблемам со стороны сосудов, а сосуды у нас есть практически во всех органах и системах за редким исключением – допустим, хрусталик. Эпителиальные клетки есть тоже везде. Это вся дыхательная, пищеварительная система, кожа и так далее.

– То есть, по сути, коронавирус поражает все, кроме хрусталика?

– По существу, да. Именно хрусталика, не глаза. Теоретически может поразить.

И те дефекты, которые развиваются в эпителиальной клетке, являются основой для развития постковидного синдрома. Инфекция прошла, а дефекты на какое-то время могут остаться. Это может быть несколько недель, это может быть несколько месяцев. А может быть и более длительный период. Пока этот вопрос требует изучения.

– Лето – время, когда активизируются клещи, малярийные комары и другие насекомые. Как защититься от них? Какие меры профилактики вы можете назвать?

– Давайте начнем с того, что к лету нужно готовиться. И вакцинация нужна не летом, а гораздо раньше, как минимум весной. Есть меры, которые предпринимаются независимо от нас с вами, и это государство

обеспечивает – обработку против клещей. Но то, что зависит от нас, – это внимательное отношение к себе и к своим близким. Внимательными нужно быть в соответствующий период времени, в зависимости от региона проживания... Где-то максимальная активность приходится на май, где-то на июнь, где-то весь летний период. Если мы возьмем Сибирь, там свои сроки. Осмотреться и проверить свою одежду, проверить себя, проверить тех, с кем пошел в лес и с кем оттуда вернулся. При этом лучше надевать светлую одежду – тогда клещи более заметны.

Был даже казуистический сюжет, когда в Турции в гостинице новый постоялец был укушен клещом. И эпидрасследование показало, что перед этим в номере жили выходцы из определенного региона, и они в вещах привезли с собой клеща.

– Человек нашел у себя на теле клеща. Что он делает?

– Есть средства специфической защиты. Да, это не вакцина, это антисыворотка. Просто нужно добраться до ближайшего ЛПУ, и там эти препараты есть.

Второе – извлеченный клещ, а его надо извлекать аккуратно, идет на анализ, потому что клещи могут быть инфицированы вирусом энцефалита. Может быть боррелия, это другая история. И разные средства лечения. В случае боррелиоза это курс антибиотиков, и все в порядке.

– Как раз про боррелиоз. У нас большинство людей клеща снимают сами. Они помнят, что жало не должно оставаться, но как получилось. И никто никуда не едет, ничего не сдает. Как понять, что нужно ехать к врачу? По какой симптоматике?

– Наблюдать за местом укуса. Если началось покраснение и уплотнение, то есть пошла воспалительная реакция, пошла классическая реакция гиперчувствительности замедленного типа, значит, клещ был инфицирован. И дальше уже курс антибиотиков по умолчанию.

– Малярийные комары – есть ли от них защита?

– Обработка и средства индивидуальной защиты. Когда мы едем в эндемичные регионы, там есть препараты. Наши сотрудники едут в Африку или в страны южно-азиатского региона – применяют препараты профилактически. Тут ничего не поделаешь. Но это лучше, чем переболеть малярией.

– Летом увеличивается число заражений кишечными инфекциями. О каких правилах гигиены нужно помнить, чтобы не заболеть?

– Прежде всего мойте руки – раз. Что касается молока – то кипятите. Был сюжет по использованию молочных автоматов именно в летнее время. Здесь есть определенное правило, что можно зимой, а что нельзя летом. И летом все инфекции гораздо быстрее поднимают голову. И правила, которые распространяются как на средства личной гигиены, так и обращение с пищевыми продуктами, должны выполняться. Особенно температурный режим.

– Что делать, если острая кишечная инфекция все же настигла? Нужно ли пить электролиты, антацидные средства, закрепляющие препараты? Что делать?

– Нужен врач. От симптоматики зависит. Конечно, если это сопровождается диарейным синдромом, здесь самое главное – восстановление водного баланса и электролитного баланса.

– Известные переносчики инфекций – грызуны. Какие заболевания они распространяют? Проводятся ли профилактические мероприятия по уменьшению популяции? Что если в доме были мыши или крысы? Можно ли заразиться без прямого контакта с ними?

– Во-первых, все пищевые продукты должны быть недоступны для них. Средства борьбы с грызунами – от мышеловок до яда. Причем яд должен быть недоступен как для домашних животных, так и для детей. Об этом тоже важно помнить. И регулярная уборка, особенно если есть следы присутствия таких непрошенных гостей. И это важно во время смены погоды. Переход от лета к поздней осени – самый активный период, когда грызуны начинают идти в дома и искать себе место потеплее и поуютнее, чтобы перезимовать.

И в этот период как раз наиболее эффективно с ними бороться, в том числе и раскладывать яд, потому что если грызун не проник в дом до первых заморозков, потом он уже не проникнет. Это из личного опыта. Сентябрь, октябрь, ноябрь – активно кормим грызунов ядом. Вплоть до стойких заморозков ночных. Если они произошли в середине ноября – все, дальше можно не продолжать. Ну и после зимы обязательно нужно все тщательно вымыть и убрать.

– Вопрос про воду, про значимость чистой воды. Сколько в день потреблять воды человеку?

– Я первые шесть лет прожил в Ереване, поскольку там родился. И в начале 60-х город снабжался родниковой водой. И он был спроектирован под 300–400 тысяч населения, при этом полностью обеспечивался родниковой водой. А когда сельское население переехало в Ереван и население города стало миллион двести, никакой родниковой воды уже не хватало. И воду стали хлорировать.

А мои детские воспоминания: в Ереване голубая вода из-под крана течет. И пили воду прямо из-под крана. Потом возвращались в Ленинград, кран открываешь – и от воды хлоркой пахнет. Вот принципиальное отличие.

Поэтому сейчас для нас является нормой покупать питьевую воду или пользоваться фильтрами. В конце 1980-х – в начале 1990-х это не было нормой. Мы с удивлением смотрели для наших зарубежных коллег, которые с опаской относились к тому, какую воду им предлагают и почему это не бутилированная вода.

Но человек, вообще, любое живое существо, в основном состоит из воды. Организм взрослого человека содержит воду до 80%. От того, какую воду мы потребляем, зависит все, включая иммунную систему.

Я не отношусь к тем, кто считает, что надо пять кружек выпить или три литра. Во-первых, потребность. Если мы говорим о здоровом человеке. Это реальная потребность и реальная ситуация, в которой человек находится. Туристы, например, перед выходом на маршрут что-то солененькое используют, для того чтобы задерживать воду, потому что, если во время перехода активно пьешь воду, это дополнительная нагрузка на сердце, на весь организм. А тут, наоборот, простые средства, которые не дают воде выйти из организма. Это вполне нормально.

Но если речь идет о человеке, который имеет хронические заболевания, заболевания почек, прежде всего диабет, больную печень, – это совсем другая история. И здесь уже важен объем необходимой воды – по этому поводу лучше со своим лечащим врачом проконсультироваться, потому что тут необходимо достигать баланса, чтобы это не привело к ненужным осложнениям со стороны сердечно-сосудистой или почечной систем.

2. Опросник.

– Считаете ли вы значимой и актуальной тему повышения санитарной грамотности и формирования новой санитарной культуры граждан России?

– Конечно, можно ответить очень коротко: да. Но можно и развернуть. Это всегда было достаточно актуально. И для любого человека с медицинским образованием было очевидно, что этим нужно заниматься. Еще будучи студентом, я выпускал санитарные листки в стройотряде. Каждый стройотряд был обязан выпустить определенное количество санитарных листов. Причем не только в период стройки, но и в подготовительный период, поэтому эта тема мне знакома с первого курса, хоть я и не выпускник санитарного факультета.

– Приобрела ли большую актуальность эта тема и необходимость санитарного просвещения после пандемии с учетом новых эпидемиологических вызовов?

– Мне представляется, да. Как раз то, что происходило во время пандемии, этот опыт, к сожалению, частично мы подзабыли, потому что в 2020 году начиная с весны, по крайней мере, в Санкт-Петербурге в течение дня регулярно ездили машины и специальным раствором все обрабатывали. Что за этим последовало? Конечно, это было направлено против коронавируса. Но, во-первых, у нас стала лучше экология. Вспомним песчаные бури или катаклизмы, связанные с распылением реагента, который в течение всей зимы накапливается. Здесь же он сразу смывался.

И мы обратили внимание – это немного из другой области, области аллергологии, – что пациенты с аллергическими заболеваниями, у них в 2020 году было меньше обострений.

Две недели назад у нас проходила ежегодная школа по клинической иммунологии в Пушкинских горах. Там были коллеги с одной из кафедр московских вузов – как раз аллергологи. Я им задал тот же самый вопрос. Они подтвердили, что по статистике в Москве в 2020 году число аллергических заболеваний было существенно меньше. Это к вопросу и санпросвета, и экологии. У нас в 2020 году обработка проводилась, а потом все сошло на нет. В 2021-м уже не было. Может быть, единичные машины. В 2022 году уже была такая ситуация, как в 2019-м. Поэтому здесь, наверное, обоюдная история. И чтобы диалог с населением был успешный, нужно не только говорить «делайте так», но и то, что раньше называлось личным примером. И демонстрировать, что мы идем навстречу.

– То есть не сам санитарный врач, который соблюдает санитарные меры как индивидуум, а группа, сообщество, популяция, которая на государственном, на общественном уровне идет навстречу гражданам.

– Абсолютно верно. 70-е годы, которые я вспомнил, там основным инструментом был – санлисток и брошюра. Что-то по радио, может быть, звучало. Рекламы телевизионной не было, интернета не существовало. Сейчас мы живем в другом информационном пространстве. Несколько десятков раз мы в течение дня заходим в интернет. Контекстная реклама. Можно через эти средства не то чтобы зомбировать, но настраивать обывателей, наших сограждан, на соответствующую волну.

– Тон коммуникации в случае эпидемических угроз – это должны быть «пугалки» или все-таки «объяснялки»?

– Я сторонник объяснялок, конечно. Пугалки... Третий закон Ньютона никто не отменял. Каждое действие рождает противодействие. Когда начинаем стращать, то невольно получаем ответную реакцию.

– Можно ли говорить о том, что сейчас наступила – с пандемией, с пришествием интернета и такими темпами развития, в том числе ИИ, – новая эра санитарно-просветительской работы? И в чем ее отличие от просветительской работы, которая была ранее?

– В связи с появлением нового информационного пространства, новых средств коммуникации, скорости передачи информации совершенно иные. И это накладывает определенные обязательства на нас. То есть мы должны быстро реагировать, потому что сообщество реагирует очень быстро. Нам, конечно, нужно быстрее реагировать, а в идеале срабатывать на опережение.

– Насколько в современных реалиях отличаются знания и навыки, которыми должны обладать люди в рамках санитарной культуры? Мы говорим о знаниях, а не о поведении? Насколько они стали более широкого спектра? Не просто мойте руки перед едой и проветривайте, делайте влажную уборку, если у вас заболевший ОРВИ.

– Это продолжение предыдущих двух сюжетов. Давайте попробуем опять-таки на примере коронавируса. Сейчас профессиональную информацию очень сложно скрыть.

Причем это происходит не только в связи с тем, что люди стали более просвещенными, владеют языками, могут читать зарубежную литературу, если не понимают по-английски, пользуются Google-переводчиком, что еще хуже, и далеко не всегда понимают правильно, что они прочитали, а с другой стороны, им помогают СМИ, которые активно ищут соответствующую информацию. И в ситуации с коронавирусом специалисты столкнулись с тем, что иногда средства массовой информации их опережают. То есть журналисты уже знают, что было опубликовано в последнем номере «Ланцет», а специалисты не успели, потому что им некогда поднять голову, они у станка. Необязательно у койки пациента.

И если происходит неправильная трактовка научного факта, то он становится фейком, идет дезинформация. Дезинформация многократно тиражируется. И буквально к концу того же дня может не иметь ничего общего с первоисточником.

Как мне представляется, сейчас нам недостаточно говорить: вот делай так. Выходя на улицу, надо сделать то-то. Вернулись домой, надо сделать то-то. Нужно еще объяснять, а почему. Здесь мы ориентируемся на ту часть населения, которая умеет слышать и слушать. Но другого варианта я не вижу.

Те же самые антиваксеры, если они работают в противовес, хотим мы того или нет, так происходит. Они в большинстве своем стараются объяснять. Они просто эти объяснения некорректно используют.

– Антиваксеры очень часто используют личные, конкретные примеры. Нужно ли тоже приводить конкретные примеры?

– Всегда хороши примеры. Любая научная публикация, особенно клинического профиля, если сопровождается клиническими примерами, то всегда это нагляднее, понятнее. Поэтому я за примеры. Тут дело не в конкретике, а в том, что с примерами легче всего переборщить. Наши научные знания, выводы, заключения базируются на результатах статистического анализа, потому что одно наблюдение – это еще ни о чем не говорит. Два-три наблюдения – это уже какая-то закономерность. А дальше надо понять, насколько актуальна эта закономерность для большинства населения или для всех.

– Кто в нашей стране является проводниками санитарно-просветительской работы для различных групп населения? Должны ли говорить с населением на доступном языке те, кто

лучше всего донесет эту информацию? Например, о необходимости ЗОЖ – спортсмены, а о вакцинации и ее преимуществах – медики.

– Я как человек, окончивший лечебный факультет, должен сказать, что в основном это задача выпускников санитарного факультета. На самом деле, конечно, это задача всего медицинского сообщества, если без шуток и без взаимных уколов. И здесь можно в детали не углубляться, это понятно. Но только одним медицинским сообществом не реализовать. Все начинается с личного примера. Ребенок еще не научился говорить, но он копирует тех взрослых, которые его окружают. Чаще всего это родители. Это первое. Дальше ясли, сад, школа. Но школа говорит: «Не мы должны воспитывать, воспитание – это в семье». Но школа тоже должна воспитывать. И дошкольные учреждения тоже должны воспитывать. Здесь тоже ясно и очевидно. Я не знаю, как сейчас в школе происходит. Когда я был школьником, к нам приходили извне, не сотрудники школы, «интересные люди», иногда знаменитости – рассказывали, вели беседу. Такие встречи запоминаются. Вот это второй блок. Третий блок – это позиция опинион-лидеров. Лидеры мнений, представители профессионального сообщества, которые могут рассматриваться на уровне экспертов. Но это больше для интеллектуально продвинутой части населения.

Вы затронули известных спортсменов и так далее. Наверное, не только ими дело ограничивается. Просто известные люди, которые знакомы по телевидению, радио, интернету и к мнению которых прислушиваются. Это же ОН сказал. Если ОН так делает, значит, это хорошо. Известные артисты. На самом деле специалисты по рекламе очень хорошо этим пользуются.

Говорить о том, как хорошо пользоваться каким-то новым транспортным средством, они привлекают же не разработчика этого транспортного средства. Они привлекают артиста или футболиста, известную личность, которая рассказывает, как хорошо ездит, какая отличная машина.

– Какие форматы санитарно-просветительской работы с населением и специалистами кажутся вам наиболее действенными именно сейчас?

– Тут мы сразу делим. С населением в максимально доступной форме, а со специалистами можно более-менее на профессиональном языке. Но инструментарий в большинстве своем одинаковый. Конечно, в первую очередь возможности интернета, социальных сетей, наружная реклама,

кинотеатры. В годы моего детства всегда были киножурналы, которые смотрели до начала сеанса. От «Новостей дня» до «Фитиля», «Ералаша» и других.

– **Вы упомянули «Ералаш». Я полагаю, неслучайно. Через такие сюжеты можно тоже доносить информацию.**

– Да, до детей и родителей. Тем более что он не был замечен в коммерческих интеграциях никогда, а вот социалка там работала бы отлично.

– **Насколько у граждан нашей страны «заходит» тема личной ответственности за обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности себя, своей семьи?**

– Как в известном фильме. «Вы же должны помнить, как летели в самолете». – «Помнить должен, но я не помню». Это «С легким паром!» Взывать, без сомнения, должны. Но мы должны понимать, что не то что стопроцентный, мне кажется, и пятидесятипроцентный результат мы не получим. Но это не означает, что надо прекращать работу на этом фронте.

На примере ковида. Личная ответственность, средства индивидуальной защиты и так далее. Пока эта работа регулярно проводилась и пока был определенный контроль, даже если кто-то заходил в магазин без маски, ему иногда в очереди делали замечание. Но прекратили про это говорить, и через неделю все забылось.

– **Нам сказали, что маска не действует. Точнее, действует в том случае, если и на чихающем, и на здоровом человеке. Но железно защищает респиратор, потому что он плотнее прилегает. Надо ли это рассказывать населению?**

– Мне кажется, надо. Здесь бизнес очень четко отреагировал. Тут же появились маски такой формы, сякой формы, такого-то цвета. Но это можно использовать, потому что рано или поздно наступает усталость. Ношение маски не является естественной потребностью человека и естественным состоянием, поэтому рано или поздно он устает от всей этой истории. Если появляется разнообразие или если он может этой маской еще и продемонстрировать свою индивидуальность... Это здорово!

– **Как строить разъяснительную, образовательную, просветительскую работу с населением в крайне неблагоприятные эпидемиологические периоды?**

– Здесь в первую очередь через интернет и соцсети. СМС, WhatsApp и другие. Мы же не можем собрать лекцию по санпросвещению. Наоборот, во время пандемии мы стремимся каждого человека максимально изолировать. Поэтому в первую очередь индивидуальные средства оповещения. И самое главное, что они очень быстры.

– **Санитарный периметр, мобильные лаборатории – об этом имеет смысл рассказывать? Про точечные вызовы. Например, на границе с Монголией возникла природно-очаговая история. Про действия Роспотребнадзора в этом контексте, что конкретно предпринято. Или не должно быть все настолько прозрачно?**

– Постфактум. Когда уже справились с ситуацией, потому что если до того как, мы достигнем обратного эффекта. А когда проблема уже решена, вот об этом рассказать, это донести до населения – без сомнения, да. Но обязательное условие – это должен быть честный рассказ, как все происходило на самом деле.

– **Какие каналы больше подходят для популяризации российской эпидемиологии и модернизации санитарно-эпидемиологической системы страны?**

– В новом формате возродилось общество «Знание». В моем представлении это один из основных ныне существующих форматов. Правда, раньше они это выкладывали в YouTube, а теперь перешли на RuTube. Но что касается телевизионных программ, этого явно недостаточно. Мы же больше смотрим зарубежные телевизионные программы, посвященные подобным вопросам, из серии National Geographic. Хотя у нас страна огромная, и нам самим есть что показать и рассказать про те же самые работы мобильных лабораторий в соседних странах.

– **Про международное сотрудничество: очень много трэвел-программ, когда кто-то едет, тестирует местную кухню, гостиницы, достопримечательности. Что если сделать по России программу с санитарно-эпидемиологической точки зрения, но рассказывается про регион, про заболевания, риски? Понятно, что это научпоп, это в прайм-тайм на Первом канале не пойдет. Но с точки зрения борьбы с эпидугрозами, наверное, это было бы неплохо.**

– Необязательно с эпидугрозами. Вот то, что ежедневно надо делать. Понятно, существуют особенности каждой страны или каждого региона, связанные с географией, национальными традициями.

– **Какие спикеры могли бы раскрыть эти темы, например, международного сотрудничества?**

– Наверное, профессиональное сообщество. Люди, которые прошли определенный путь и имеют соответствующий опыт. И этот опыт может быть гарантом или фактором, обеспечивающим доверие со стороны зрителей, слушателей. Где-то это может сработать, к примеру, с нашими непосредственными соседями, которые из бывшего Союза, поскольку у нас менталитет схожий и язык объединяет. Как получится с вьетнамцами или гвинейцами – здесь действительно трудности перевода.

3. Здоровое питание.

– **Что для вас значит «тарелка здорового человека»?**

– Я не диетолог, но у меня обязательно есть завтрак. Люблю кашу, ем ее каждый день. Иногда деревенский творог со сметаной. В идеале в будни обед должен быть не слишком плотным, чтобы это не мешало работе. Неслучайно в теплых странах днем есть сиеста. Естественное стремление организма после сытного обеда – отдохнуть, иначе пищеварение будет неполноценным. На ужин хочется что-нибудь вкусненькое, конечно. Но с возрастом начинаешь понимать, что лучше вечером не переедать, иначе это мешает полноценному сну. Если есть какие-то заболевания, то они вносят свои коррективы. Например, нужно есть не три раза в день, а пять-шесть, но понемногу. Должен быть режим дня. Если человек спит до обеда, потом перекусывает на бегу, а вечером у него сразу завтрак, обед и ужин, то в молодости организм это еще выдержит, а потом уже возьмет свое, такое плохо заканчивается.

– **Есть ли у вас дома продукты, которые находятся под запретом?**

– Нет. Но у меня был интересный опыт ограничений в рационе. Я дважды это пробовал: в восьмом классе и на четвертом курсе мединститута. Перешел на питание только растительной пищей без термообработки. Тогда это называлось «сыроедение», хотя к поеданию сыра не имело никакого отношения. Свои плюсы такая система питания несла, но когда что-то возводится в культ, это начинает работать против

тебя. Периодически устраивать такие разгрузки для организма, может быть, и полезно. Как и лечебное голодание, например, раз в месяц. Но если так питаться всю жизнь, то это приводит к дефициту полезных веществ и наносит вред здоровью.

– Умеете ли вы сами готовить?

– Не особо, яичницу могу сделать. Еще шашлык, овощи на гриле. Все, что связано с мангалом, – это по мне. Если этим заниматься не часто, то это приносит удовольствие. Вообще армянские мужчины обычно хорошо готовят, в основном мясо. Но вот мой дедушка, например, делал потрясающую эчмиадзинскую долму – это когда яблоки, помидоры, баклажаны, перец наполняют фаршем и рисом, очень вкусно получается. А мой сын сам готовит пиццу. Мы ничего не заказываем в доставке и фастфуд тоже не едим.

– Какое ваше любимое блюдо?

– Зависит от ситуации. Если в компании, то люля-кебаб. Зимой – хаш. Главное семейное блюдо – долма. На даче мы специально посадили виноград, чтобы собирать листья, замораживать их и в течение года делать долму. Еще есть мацун (типа простокваши). В Армении есть такой суп на основе мацуна – танов спас. Там используются разные крупы, необязательно рис. Кстати, это было первое армянское блюдо, которое научилась готовить моя жена (хотя она не армянка). Рецепт она получила от моей бабушки.