## «Профилактика инфекционных болезней становится основой основ»



Горелов Александр Васильевич — член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, профессор кафедры детских болезней Клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет).

Автор более 500 научных работ, из них 11 монографий, руководств, справочников и 7 патентов РФ на изобретения.

Член Экспертного совета по терапевтическим наукам ВАК при Минобрнауки России.

Награжден орденом Пирогова, знаками «Отличник здравоохранения», «Почетный работник Роспотребнадзора», медалью «В память 850-летия Москвы».

- Уважаемый Александр Васильевич, как изменилась структура инфекционных заболеваний у детей в Москве и в России в целом за последние годы? И чем это вызвано?
- Изменение структуры инфекционных заболеваний у детей в Москве, по сути, повторяет события, связанные с эпидемической ситуацией в стране. Если в XX веке мы говорили о доминировании бактериальных инфекций у детей, то в настоящий момент отмечается смена парадигмы, и доминируют в основном вирусные заболевания. Болезни, вызванные бактериями, встречаются, но несколько реже, чем в прошлом столетии.

Такие изменения связаны с эволюцией инфекционных заболеваний, с открытиями, которые позволили нам более детально расшифровать их этиологию. Появились молекулярно-генетические методы диагностики, в первую очередь на основе полимеразной цепной реакции (ПЦР), которые изменили взгляды на существующие болезни. Классические вирусологические методы были трудоемкими и длительными, диагностика большинства вирусных заболеваний была затруднена и базировалась в основном на клинических данных.

- Какие методы диагностики помогают дифференцировать инфекции у детей, особенно недавно открытые, и насколько важна их профилактика?
- Мы говорим не просто о диагностике инфекционных заболеваний, а об

экспресс-диагностике, потому что по требованиям времени этиологический агент необходимо выявить в течение одного часа, максимум одних суток.

Появление новых методов диагностики всегда сопряжено с открытием новых патогенов. Так, например, внедрение в классической бактериологии микроаэрофильных методов привело к выявлению хорошо известного сейчас кампилобактериоза. Изменение и усовершенствование классических бактериологических методов сделало возможной диагностику иерсиниоза, микоплазменной инфекции, хламидиоза, которые были открыты в конце XX века.

В XXI веке метод ПЦР позволил найти новые патогены. Были открыты бокавирусная и метапневмовирусная инфекции, птичий грипп, коронавирусные инфекции, новые возбудители классического гриппа и пр. С помощью молекулярных методов диагностики мы не только следим за циркуляцией различных штаммов, например, гриппа, но, самое главное, выявляем резистентность к противовирусным и противобактериальным препаратам, дезинфекционным средствам.

Профилактика инфекционных болезней становится основой основ. Существует неспецифическая профилактика тех инфекций, против которых нет вакцин. Но, конечно, самым эффективным средством остается специфическая профилактика. В настоящий момент в Российской Федерации декла-

рирована разработка новых вакцин за 4 месяца. Уже есть универсальные платформы, которые позволяют их модифицировать и создавать новые вакцинные препараты.

- Расскажите, пожалуйста, о последних тенденциях профилактики и лечения наиболее распространенных инфекционных заболеваний у детей.
- По мере накопления знаний об этиологии, патогенезе и течении инфекционного процесса внедряются новые методы лечения и профилактики. Во главе угла стоит разработка специфических, или таргетных, препаратов для терапии инфекционных заболеваний бактериальной и вирусной природы, а также неспецифических методов профилактики. Мы стали свидетелями того, что для лечения так называемого цитокинового шторма с успехом используют генно-инженерные биологические препараты. Разрабатываются новые подходы к этиотропному лечению инфекционных заболеваний, прежде всего с помощью моноклональных антител.
- Каковы самые частые серьезные осложнения после ветряной оспы, ротавирусной инфекции? Как минимизировать заболеваемость и снизить экономическое бремя этих болезней?
- Ежегодно в мире ветряной оспой заболевает около 70 млн детей и взрос-

лых, и каждый ребенок до пятилетнего возраста переносит как минимум два эпизода ротавирусного гастроэнтерита.

Ветряная оспа — не просто высококонтагиозное заболевание, сопровождающееся высыпаниями на коже. В процесс вовлекаются многие органы и системы, потому что этот вирус (вирус герпеса III типа) имеет тропизм к различным органам и системам. Самым грозным осложнением является ветряночный энцефалит, отмечается поражение сердца, других органов и систем. Период выздоровления даже после обычной ветряной оспы сопровождается выраженной анергией, и ребенок в таком состоянии просто притягивает к себе различные осложнения, чаще всего бактериальной этиологии.

При ротавирусной инфекции, помимо классического поражения желудочно-кишечного тракта, выявляются с различной частотой внекишечные поражения. Могут быть поражены нервная система, сердце, легкие и другие органы и системы, возникают ротавирусные серозные менингиты. В исходе ротавирусной инфекции (напомню, это очень частая патология у детей) в трети случаев формируются функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта, которые достаточно долго снижают качество жизни детей.

Необходимо отметить важность проведения вакцинации и включения в национальные календари прививок от ветряной оспы и от ротавируса. Именно эти меры позволят эффективно снизить заболеваемость и экономическое бремя.

- Какова статистика заболеваемости детей COVID-19? Какие результаты научных исследований российских и зарубежных ученых Вы бы отметили?
- По мере накопления знаний очень многие стереотипы, относящиеся к заболеваемости детей, рухнули. Дети достаточно часто вовлекаются в инфекционный процесс. В нашей стране за прошлый год и за 9 месяцев этого года доля детей среди всех заболевших коронавирусной инфекцией составила 11%. Формы ее проявления — самые разнообразные. Наиболее тяжело болеют дети до года и подростки. К несчастью, у детей, как и у взрослых, отмечаются летальные исходы.

У детей, даже на несколько месяцев раньше, чем у взрослых, было описано такое грозное осложнение в пост-COVID,

как системный мультивоспалительный синдром. Почему именно у них? Потому что они часто переносят COVID-19 в легкой или бессимптомной форме. Однако на второй-третьей неделе развивается комплекс грозных симптомов, который требует госпитализации в отделения реанимации и интенсивной терапии. А в силу возрастных ограничений число лекарственных препаратов, используемых при лечении детей, гораздо меньше, чем у взрослых.

Сегодня как отечественные, так и зарубежные ученые активно изучают не только развитие инфекционного процесса у детей, но и его отдаленные последствия. Очень масштабное исследование шведских авторов в 2020 году показало, что у каждого третьего ребенка независимо от тяжести заболевания развивается постковидное нарушение, или лонг-COVID, который характеризуется различными патологическими процессами или появлением осложнений.

- У некоторых детей COVID-19 протекает с кишечной симптоматикой. Как отличить его от типичных кишечных инфекций?
- Если по итогам 2020 года мы говорили, что только у 2% детей наблюдается изолированное поражение желудочно-кишечного тракта, то в настоящий момент кишечные проявления отмечаются у трети заболевших. Помимо наблюдения за динамикой клинической симптоматики, используются высокочувствительные современные методы диагностики, например ПЦР в разных модификациях. Она позволяет в течение 2 часов провести четкую дифференциальную диагностику. Важно также учитывать эпидемиологическое окружение и эпидемиологический анамнез. В комплексе это помогает поставить правильный диагноз.
- В мире уже начата вакцинация подростков против SARS-CoV-2. На каком этапе исследования по вакцинированию детей в России?
- В настоящий момент в мире активно изучается эффективность специфической профилактики COVID-19 у детей разного возраста. В некоторых странах, в частности в Китае, вакцинацию детей проводят с трехлетнего возраста, на Кубе с 2 лет, в большинстве европейских стран, США и Канаде — с 12 лет. В США вакцина разрешена также для детей с 5 лет по экстренным показаниям или желанию родителей.

В России закончены первая и вторая фазы клинических испытаний вакцин у подростков 12-18 лет. Проведенная экспертная оценка безопасности и эффективности вакцины «Спутник М» позволила Минздраву России 24.11.2021 г. принять решение о внесении вакцинации против SARS-CoV-2 в календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям у детей данной возрастной категории. Важно подчеркнуть, что вакцинация в РФ будет проводиться исключительно при добровольном согласии родителей либо опекунов ребенка.

Для взрослых нет специфических этиотропных противоковидных препаратов, а у детей даже противовирусные препараты используются ограничено. Предварительные исследования и накопленные к настоящему моменту данные показали, что вакцинация безопасна и эффективна, поэтому у нее большие перспективы.

- Что же нас ждет в будущем? Как будут вести себя старые инфекции? Чего ждать от новых?
- Биологические угрозы в виде инфекционных агентов были, есть и будут. И бактерии, и вирусы эволюционируют Очень быстро возрастает антибиотикорезистентность возбудителей бактериальных инфекций. Уже в ближайшее время равновесие между новыми антибиотикорезистентными штаммами бактерий и регистрируемыми антибактериальными препаратами будет смещено в сторону первых. Аналогичные процессы отмечаются и среди вирусных возбудителей, усиливается резистентность к противовирусным препаратам и широко используемым дезинфектантам.

Инфекционные заболевания крайне небезопасны. Мировое научное сообщество должно проводить постоянный мониторинг наиболее частых возбудителей и быть готово к появлению новых инфекционных агентов. А для этого надо иметь те диагностические тест-системы, которые позволят их обнаружить. Инфекционные агенты являются факторами формирования и триггерами обострения хронических заболеваний, в том числе у детей. И только глубокие знания об инфекционном процессе позволят нам влиять на отдаленные негативные последствия и уменьшать вероятность неблагоприятных исходов.

> Специально для Доктор.Ру Елисова О.В.