

Когда Землю накрывает шторм, или Мысли вслух об итогах 2020 года



Главный редактор журнала, академик РАН, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заведующая кафедрой факультетской педиатрии педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова, руководитель НИИ педиатрии и охраны здоровья детей ЦКБ РАН, советник ВОЗ, член Исполкома Международной педиатрической ассоциации, паст-президент Европейской педиатрической ассоциации (EPA/UNEPSA), почетный профессор Университета Фоджа (Италия), почетный член педиатрического факультета Королевского колледжа терапевтов Ирландии
Лейла Сеймуровна Намазова-Баранова

Вспоминаю себя ровно год назад. Позади прекрасное празднование самого любимого семейного праздника, встреченного в активном горнолыжном времяпрепровождении. Впереди — широкие научные и медицинские перспективы года с таким прекрасным номером — 2020, что кажется, он просто обязан подарить миру новый виток развития и очень много прекрасных экономических, культурных, спортивных и прочих событий. Но, как говорится, человек предполагает, а Бог располагает... И вот уже через пару недель меня настигает странная болезнь (с высокой лихорадкой и полной потерей обоняния и вкуса на несколько суток), название которой еще не прописалось в нашем сознании. Еще через неделю я — в строю, но странное чувство усталости делает мышцы слабыми, а мышление — вялым и замедленным, однако повседневные хлопоты не дают возможности остановиться и восстановиться, ведь нужно провести наш традиционный февральский конгресс педиатров, и десятки тысяч детских врачей страны достойны того, чтобы мероприятие, как всегда, прошло на самом высоком уровне, стало прекрасной образовательной и дискуссионной площадкой и оставило глубокое «послевкусие» от услышанного и увиденного. Конгресс отпечатался в памяти теплыми словами, с которыми обратились к собравшимся два вновь назначенных федеральных министра (науки и образования — В.Н. Фальков и здравоохранения — М.А. Мурашко), Круглыми столами, организованными Счетной палатой, а также академиями образования (РАО) и наук (РАН), и необыкновенно высоким числом очных (9000) и онлайн-участников (более 73,5 тысяч индивидуальных и групповых просмотров). И казалось, что позитивный заряд, полученный детскими врачами России на конгрессе, непременно укажет правильный вектор и обеспечит заряд бодрости для нелегкой работы педиатров и педиатрических медицинских сестер в течение всего года.

Наступает март, и жизнь переворачивается, потому что две истины становятся очевидными: я переболела новой коронавирусной инфекцией, причем отделалась лишь «легким испугом», и мир уже никогда не будет таким, как прежде...

Прошел год. И с высоты наступившего 2021-го хочется переосмыслить пережитое и ответить на главный вопрос: что, собственно, принес нам предыдущий високосный, который мы проводили с такой радостью? Какое переосмысление произошло или перезагрузка каких представлений состоялась? И главное: чего нам ждать впереди?

Не знаю, как для кого, а для меня синонимом ушедшего года может стать слово «ШТОРМ». Мне кажется, до этого мы никогда так часто его не употребляли в обычной речи, если наша профессия не связана с выходом в море, конечно. И чтобы объяснить свою позицию, постараюсь последовательно изложить то, что на сегодняшний день с научной точки зрения нам известно о захлестнувших Землю в минувший год:

- ЦИТОКИНОВОМ ШТОРМЕ;
- МОЗГОВОМ ШТОРМЕ;
- СОЦИАЛЬНОМ ШТОРМЕ;
- ДИГИТАЛЬНОМ ШТОРМЕ;
- СУИЦИДАЛЬНОМ ШТОРМЕ.

А вы помните, как все начиналось? В январе 2020 г. стали появляться сообщения, что в одной из провинций КНР началась вспышка новой инфекции, вызванной коронавирусом. И казалось, ну подумаешь, там же все время какие-то вспышки. В 2004-ом в Китае тоже была вспышка коронавируса, и хоть летальность составила 10–12%, она быстро сошла на нет, даже вакцину не успели создать, не понадобилось... Да и вообще, педиатры прекрасно знают семейство коронавирусов, в течение каждого осенне-зимнего сезона обязательно бывает несколько детей с этим диагнозом. Научные публикации на тему коронавирусов можно найти еще с 60-х гг. XX века (кстати, описывают они чаще лиц мужского пола, перенесших эту инфекцию).

Но дни шли за днями, недели за неделями, в эфире все чаще показывали масштабные меры, принимаемые правительством КНР для сдерживания распространения инфекции, и к концу января стало ясно: что-то идет не так, и нам тоже нужно в эту историю вникать, ведь не даром у нас огромная общая граница и тесные социально-научно-культурные связи с китайцами. Обратившись за информацией к китайским коллегам, с которыми вме-

сте после посещения их крупнейших детских госпиталей в конце декабря 2019-го мы строили общие научные и практические планы для улучшения оказания помощи педиатрическим пациентам, мы получили неожиданные данные о том, что среди заболевших новой коронавирусной инфекцией (тогда она еще называлась 2019-nCoV) детей практически нет! Так, по сведениям от иностранного члена РАН китайского профессора-пульмонолога К. Шен, с момента начала эпидемии нового коронавируса в КНР и по состоянию на 30.01.2020 в 31 провинции страны заболело 15 238 человек, диагноз подтвержден у 9692 пациентов (в том числе у 1527 больных заболевание протекало тяжело, 213 умерло). При этом среди детей от рождения до 17 лет включительно было зарегистрировано всего 28 (!) легких случаев новой инфекции, причем никто из детей не умер (*World J Pediatrics*, 07.02.2020). Безусловно, эпидемия в Китае поразила значительно большее число людей, и процент детей от всех заболевших стал потом выше, но эти первые данные были важны с точки зрения соотношения заболевшие / подтвержденные диагнозы / тяжелое течение / смертельные исходы и, конечно, взрослые/дети.

Именно тогда, собрав по крупицам сведения от коллег из разных регионов мира, также подтверждавшие практически отсутствие среди тяжело болевших, а тем более умерших пациентов детского возраста, мы написали первый обзор и разместили на сайте Союза педиатров России, во всех наших социальных сетях и опубликовали в журнале «Педиатрическая фармакология». Неизвестность иногда страшнее действительности, и нам было очень важно поддержать и наших коллег, и родителей их пациентов, объясняя, что за странная болезнь поразила наших соседей. Ведь при любой вспышке нового гриппа, мутации которого также регулярно случаются именно в этом регионе земного шара, страдают в первую очередь дети (и одновременно старики, потому что у первых иммунитет еще не завершил свое формирование, а у вторых уже вошел в стадию детренированности). В наших первых публикациях подчеркивались два тезиса: дети составляют очень незначительную часть заболевших, смертельных исходов среди них не регистрируется; заболевшие имеют легкие симптомы, чаще являются бессимптомными носителями (поэтому не нужно паниковать!). Однако именно дети должны быть в фокусе особого внимания, так как они могут играть роль в распространении болезни и иметь отсроченные последствия для здоровья, вызванные перенесенной бессимптомно инфекцией. А еще с этого момента и по сей день меня не оставляет мысль о каком-то тайном послании человечеству в виде новой коронавирусной инфекции, ведь малое поражение детей стало лишь первой из череды «странных» нового вируса.

Уже в феврале-марте начали все чаще появляться сообщения о том, что стремительно растущее число летальных исходов от новой инфекции, шагнувшей из Китая в Европу и другие регионы мира, обусловлено так называемым цитокиновым штормом — массивной продукцией цитокинов и их разрушающим макроорганизм хозяина действием. Так мы узнали о **первом шторме**, а словосочетание **«ЦИТОКИНОВЫЙ ШТОРМ»** стало

повседневным оборотом в речи людей, даже весьма далеких от медицины...

Выявление феномена цитокинового шторма подсказало терапевтическую стратегию, спасающую жизни сотням тысяч тяжело болеющих пациентов, но не ответило на новые вопросы. Цитокиновый шторм возникает в острый период всех известных инфекционных и неинфекционных болезней, например при инфаркте или инсульте, при ревматических болезнях, аллергических реакциях, — ведь это универсальный ответ организма на начинающееся иммунное воспаление. Могут разниться его выраженность, продолжительность, масштаб. При инфаркте, например, этот шторм даже более выражен, как и при многих других болезнях, но ведь он не требует применения антицитокиновых препаратов и не вызывает такой масштабной летальности. А при ревматических болезнях цитокиновый шторм более продолжителен, однако схемы ведения пациентов совершенно иные, чем при новой коронавирусной инфекции. И это осознание стало следующей «странностью» нового вируса.

Кстати, SARS-CoV-2 (новый коронавирус с февраля 2020 г. имеет именно это официальное название) весьма избирателен в поражении. Помимо людей более старших возрастов, он чаще поражает мужчин, чем женщин, чаще толстых, чем худых, чаще имеющих диабет и проблемы с повышенным свертыванием крови, чем не имеющих, а по анализу данных из США — людей из латиноамериканской и афроамериканской диаспоры, коренного индейского населения и коренных жителей Аляски. Есть ряд работ, связывающих гендерные различия в поражении и больший риск тяжелого течения и летального исхода с женской X-хромосомой (как известно, у мужчин она одна, поэтому и защита хуже). Межрасовые и межэтнические различия пока не нашли своего однозначного объяснения. И это, безусловно, «странность номер 3» — избирательность поражения для разных групп людей. Все вновь появляющиеся научные данные мы обобщали в наших следующих обзорах, регулярно размещаемых на сайте СПР, опубликованных в каждом из номеров нашего журнала и положенных в основу презентаций на многочисленных вебинарах по теме «COVID-19 и дети», проведенных нашей профессиональной ассоциацией за этот год.

С марта 2020 г., когда ВОЗ официально объявила вспышку COVID-19 пандемией, ученые мира и каждой отдельно взятой страны провели не один «мозговой штурм», чтобы понять болезнь и разработать лучшие терапевтические стратегии для помощи пациентам, но каждый раз сталкивались со все новыми и новыми «странностями» вируса и неэффективностью всего, что предлагалось ранее. Так, последовательно ушли в прошлое схемы ведения пациентов с применением анти-ВИЧ/СПИД-препаратов (лопинавира/ритонавира), антималярийных средств (гидроксихлорохина/хлорохина), в том числе в комбинации с антибиотиком азитромицином, противовирусных препаратов (ремдесивира и аналогов). И вновь человечество осталось с единственной группой лекарств — старых добрых кортикостероидов, имеющих хоть и не очень высокие, но все же

доказанные эффективность и безопасность. А параллельно становилось все более очевидным, что SARS-CoV-2 поражает не только и не столько легкие, сколько разные органы и системы (ничего себе респираторный вирус!) — почки, сердце, систему свертывания крови, поджелудочную и другие железы внутренней секреции, органы репродуктивной системы, а главное — мозг! И вот уже стало понятным, что невероятная усталость, которая еще долго преследует даже легко переболевших людей, это то самое нейротропное действие вируса, о котором вначале никто и не догадывался и которое, во-первых, объяснило, почему так важно использовать не только маску, но и очки или цельные экраны для защиты (по одной из теорий вирус проникает в мозг через зрительный нерв), а во-вторых, придало совсем иной смысл словосочетанию **«МОЗГОВОЙ ШТОРМ»!** После этого стало очевидным, что необходимо изучать данный аспект проблемы особенно активно и заниматься реабилитацией пациентов, переболевших COVID-19, причем восстановлением не только их респираторных функций, но и тех, что связаны с работой мозга. Изучив состояние здоровья московских детей, переболевших новой коронавирусной инфекцией, наша исследовательская команда отметила снижение примерно на треть их когнитивных (т.е. познавательных) функций, в большей степени там, где предпосылки проблемы в виде снижения памяти, внимания и т.д. имели место еще до начала болезни. И тогда призыв заниматься диспансеризацией и реабилитацией детей после COVID-19, изложенный в отдельном согласительном документе педиатров, получил научное обоснование.

Не надо забывать, что весь год протекал под знаком весьма значительных социальных потрясений: в первые месяцы года был объявлен весьма жесткий карантин, когда дети были заперты в четырех стенах и не могли выходить на улицу в течение не одной недели, во многих семьях родители потеряли работу, а доходы семей снизились, образовательная деятельность была перенесена в онлайн-режим, закрылись границы не только между странами, но и между регионами, в летние месяцы резко сократилась возможность пребывания в лагерях летнего отдыха и т.д. и т.п., что, безусловно, можно назвать **«СОЦИАЛЬНЫМ ШТОРМОМ»**, захлестнувшим общество. Его последствия краткосрочного порядка уже проявились, а средне- и долгосрочные нам еще только предстоит осмыслить. Из краткосрочных — это, конечно, **«ДИГИТАЛЬНЫЙ, ИЛИ ЦИФРОВОЙ, ШТОРМ»**, в результате которого дети стали в разы больше времени проводить в виртуальном мире и новом цифровом формате, что не могло не сказаться на их здоровье в виде резкого падения зрения, невротизации, увеличения массы тела, снижения физических и адаптационных возможностей организма. Наши турецкие коллеги подсчитали, что в период пандемии достоверно увеличилось число часов, проводимых детьми перед экраном компьютера или иного гаджета, а также просмотр как детских, так и взрослых (!) программ и время, проводимое в компьютерных играх, причем это стало общей тенденцией в семьях любого социodemографического статуса (*Turkish Arch Ped*, 18.10.2020, doi: 10.14744/TurkPediatriArs.2020.41017).

Хотя справедливости ради следует отметить, что последние два вида шторма все же могут усугублять социальное неравенство, ведь если семья не имеет возможности предоставить ребенку полноэкранный компьютер с устойчивым интернетом для школьных занятий, а может дать лишь мобильный телефон, результаты учебы явно будут страдать. Или если для телемедицинских услуг, которые, наконец, стали широко внедряться в этом году, требуется опять же интернет и гаджет, а у пациента нет ни того, ни другого, то он может остаться без медико-социальной помощи вообще. Так что исследования в эпоху COVID-19, несомненно требуют мультидисциплинарного подхода и изучения влияния нового коронавируса не просто с точки зрения экспозомы (совокупности факторов окружающей среды, влияющей на регуляцию генов и индивидуальное развитие организма, в данном случае — ребенка), а, несомненно, социозэкспозомы (учитывающего среди всего прочего и социальные факторы).

Это становится особенно актуальным, когда выясняется, что пандемия SARS-CoV-2 привела к резкому увеличению проблем ментального характера, частоты депрессий и числа суицидов. С одной стороны, этот **«СУИЦИДАЛЬНЫЙ ШТОРМ»** не является неожиданностью, ведь из литературы мы знаем, что два предыдущих «прихода» коронавируса (вспышки тяжелых инфекций, вызванных SARS-CoV в 2004 г. и MERS-CoV в 2012 г.) сопровождались увеличением на 30% числа суицидов в тех регионах, где они отмечались. И подоснова этого явления понятна — явная нейротропность вируса, описанная выше. С другой стороны, это и есть те самые среднесрочные последствия COVID-19, которые требуют серьезной углубленной диспансеризации и реабилитации всех переболевших, в том числе (или скорее — в первую очередь) детей. Именно поэтому мы с первых своих публикаций предлагаем использовать термин не «социальное дистанцирование», а «физическое», ведь социальное — это все же про другое...

Ну а теперь к последним новостям. После довольно спокойных в отношении детей первых трех месяцев пандемии апрель взорвали сообщения о тяжелой болезни, вызываемой SARS-CoV-2 у педиатрических пациентов. Первоначально новая болезнь, внешне своими проявлениями напоминавшая синдром Кавасаки, была названа KawaCoid, однако позднее ее переименовали в мульти-системный воспалительный синдром у детей. Эту ранее никогда не наблюдавшуюся педиатрами болезнь описали всего у порядка семи сотен детей американского и европейского континентов, в семьях которых кто-то из взрослых переносил COVID-19. Причем вновь дети из латиноамериканских и афроамериканских коммун, особенно страдавшие избыточной массой тела и ожирением, диабетом и болезнями свертывающей системы крови, болели чаще других. Заболевание не развивалось в момент виремии — вирусной атаки на организм, а являлось ответом иммунной системы на «побывавший ранее в теле ребенка» SARS-CoV-2. Эти случаи стали отмечаться в каждой из стран Европы или Америки примерно через два месяца от начала вспышки. С учетом того, что в России случаи COVID-19 стали регистрироваться позже, чем в Европе и Америке, мы ждали про-

явлений нового синдрома в конце мая — начале июня. Так и случилось, и в нашей стране также диагностировали новое заболевание у нескольких десятков детей, подавляющее большинство которых было успешно пролечено. Как было указано выше, до лета заболеваемость детей (в основном старше 10 лет) отмечалась примерно на одном и том же низком уровне — 2–5% от всех заболевших, летальность, к счастью, сохранялась практически на нуле. Однако с лета заболеваемость стала потихоньку расти. После открытия школ в июле-августе в большинстве стран Европы и Америки заболеваемость детей повысилась до 7–12%. Заболеваемость детей первых 10 лет остается, по сути, казуистической, хотя отдельные пациенты грудного или младенческого возраста, имеющие серьезные проблемы здоровья, тоже могут быть уязвимы для нового коронавируса.

Европейское бюро ВОЗ, изучив все доступные статистические и научные данные, разработало рекомендации, согласно которым школы следует закрывать лишь после того, как в стране закроют все другие «источники социальной активности» — кафе и рестораны, театры и кинотеатры, магазины и спортивные сооружения. Ведь подростки (а официально все дети после 10 лет являются

подростками), да и сами учителя заражаются не в школе от других детей, а как раз посещая места большого скопления людей (в транспорте, магазинах, кафе, спортзалах и т.д.). Последние данные о новых мутациях вируса свидетельствуют о его новых «странностях» — SARS-CoV-2 становится заразнее, но клиническая картина не становится тяжелее, схемы лечения остаются неизменными, а основной упор следует по-прежнему делать на профилактику. А потому всем нам необходимо, как и прежде, соблюдать «Правило ЗР и ЗП» и этому же учить наших детей. Всем рекомендуется настроиться на вакцинацию, потому что разработанные вакцины эффективны и против новых мутаций тоже. А главное — всем следует сохранять бодрость духа и позитивный настрой — ведь именно в этом залог хорошего иммунного ответа и защиты от любых опасных возбудителей.

И тогда, быть может, через несколько лет мы вновь вернемся к штилю на Земле, а пока у нас все еще действует **ШТОРМОВОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Поэтому рассматривайте каждый свежий номер журнала «Педиатрическая фармакология» как своего рода спасательный круг этом все еще беспокойном океане информации...

ПРАВИЛО ЗР и ЗП

Соблюдайте правило ЗР	Избегайте ЗП
Руки мойте с мылом не менее 30 с как можно чаще Рот/нос/глаза должны быть закрыты маской или экраном Расстояние от вас до других людей должно быть не менее 1,5 м	Плохо проветриваемых помещений Помещений или Площадок с большим скоплением людей Подошедших к вам слишком близко разговаривающих или поющих людей