
МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНО - ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С ЧАСТО БОЛЕЮЩИМИ ДЕТЬМИ 6 - 7 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Тонкопей Юлия Леонидовна

кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент

Скиба Ольга Александровна

кандидат биологических наук, доцент,
Сумской государственной педагогической
университет имени А. С. Макаренка

DOI: <https://doi.org/10.52340/tuw.2022.01>

***Абстракт.** Часто болеющие дети нуждаются в постоянной профилактике и оздоровлении, особенно в период пандемии Covid-19, ведь существует большой риск возникновения повторных заболеваний с осложнениями. На сегодняшний день в Украине, как и в большинстве стран мира, наблюдается неутешительная статистика повышения заболеваемости Covid-19 среди разных возрастных групп населения, в том числе выявлено большое количество подтвержденных случаев и среди детского населения.*

У детей младшего школьного возраста без соблюдения условий профилактики коронавирусной болезни могут быть осложнения в виде мультисистемного воспалительного синдрома.

Целью исследования было научно обосновать оздоровительную и профилактическую деятельность в условиях пандемии COVID-19 с детьми первого года обучения, которые часто болеют респираторными заболеваниями.

Установлено, что для оздоровления детей в условиях дистанционного процесса обучения должны быть включены отработки навыков соблюдения гигиены, дыхательные упражнения, физические занятия, самомассаж, закаливание и профилактическое питание. Ввиду того, что по шкале оценки уровня физической активности для детей был присущ «крайне легкий» и «легкий», одной из ключевых задач является повышение уровня двигательной активности во время изоляции COVID-19 и общего иммунного ответа организма.

Ключевые слова: часто болеющие дети, Covid-19, пандемия, оздоровление, профилактика, изоляция.

Постановка проблемы. На сегодняшний день особую актуальность приобретают вопросы профилактики COVID-19 среди разных групп населения. Ведь пандемия COVID-19 (Coronavirus disease 2019) сформулировала перед медицинскими специалистами мирового сообщества ряд задач своевременной, быстрой и эффективной диагностики, медицинской помощи и профилактики больным с сопутствующими хроническими заболеваниями и практически здоровым людям, оказавшимся в условиях строгой самоизоляции (Hanke L., 2020).

Сохранение и укрепление здоровья детей является одной из наиболее актуальных проблем современности. За все время пандемии в Украине COVID-19 заболело около 300 000 детей. Больше всего подтвержденных случаев заболевания среди детей выявлено в возрастной группе 10–14 лет – более 40%. Еще 26% приходится на категорию 15–17 лет (Лянной Ю., 2020; Hurst J., 2020;).

Однако достаточно высоким остается заболеваемость и среди младших детей, когда одной из неотложных проблем является распространенность бронхолегочной патологии, которая остается наиболее распространенной в Украине среди детей младшего школьного возраста, в том числе. Беспокойство вызывают дети, у которых такие болезни несколько раз повторяются и характеризуются неблагоприятным затяжным течением. Частота возникновения гриппа среди детей составляет от 10 до 20% всех респираторных заболеваний, остальные 80-90% респираторных заболеваний – это острые респираторные вирусные инфекции (Комисаренко С., 2020; Hurst J., 2020).

Анализ актуальных исследований. Исследование специалистов свидетельствует о том, что проблемной группой, повышающей уровень общей заболеваемости, являются дети с частыми респираторными инфекциями, ее численность колеблется в пределах 15–40%. В процессе роста ребенка существуют определенные «критические» периоды формирования иммунной системы и один из них приходится на 6-7-летний возраст детей (Consiglio, 2020; Hurst J., 2020)

Вышеуказанный факт является результатом экзогенных и эндогенных факторов развития организма ребенка. Положение усугубляется тем, что под влиянием внешних и внутренних условий изменяется характер течения острой респираторной вирусной инфекцией и растет число лиц с повышенной бронхиальной реактивностью. У детей после 6-7 лет чаще наблюдаются обострение уже сложившихся хронических тонзиллитов, аденоидитов, синуситов и др.

Известно, что частые заболевания дыхательной системы снижают ее функциональные возможности. Нарушение диффузии газов в легких (в результате разрастания соединительной ткани после воспалительных процессов), нарушение подвижности грудной клетки, поверхностное дыхание – это может привести к развитию дыхательной недостаточности и повысить склонность к инфицированию различных респираторных заболеваний, особенно в разгар пандемии COVID-19 (Li X, 2020; Wadman M; 2020).

Кроме того, частое инфицирование оказывает влияние на некоторые элементы жизнедеятельности, ограничивая двигательную активность длительности отдыха, что пагубно влияет на процессы роста и развития детей.

Таким образом, распространенность данной патологии и ее осложнения в детском возрасте определяет задачи, связанные не только с разработкой современных программ лечения, но и реализацией и внедрением на ранних этапах восстановления и профилактических мероприятий.

На сегодняшний день активно исследуются алгоритмы комплексного применения средств профилактики и физической терапии среди детей разной возрастной категории во время пандемии COVID-19, но, как правило, они приспособлены к условиям стационара, поликлиники или санатория. В настоящее время существует острая объективная необходимость разработки профилактики и оздоровления детей 6 – 7 лет в условиях изоляции и в период посещения учебных заведений .

Цель статьи – научно обосновать оздоровительную и профилактическую

деятельность в условиях пандемии COVID-19 с детьми первого года обучения, которые часто болеют респираторными заболеваниями.

Способы и организация исследования. В процессе исследования использован метод анализа научной информации экспресс-выпусков государственной Служба статистики Украины, структурно-логический, аналитический метод и метод системного подхода. Для оценки уровня физической перегрузки во время пандемии использовали шкалу Борга (CR-10). Этот метод позволяет субъективно оценивать физическую нагрузку по шкале от 0 (ни нагрузки) до 10 баллов (максимальная нагрузка). Статистическую обработку проводили по общепринятым методам вариационной статистики с помощью программы STATISTICA 8.0.

Изложение основного материала. Коронавирусная болезнь COVID-19; шифр по МКБ-10: U07.1 2019-nCoV острая респираторная болезнь, подтвержденная лабораторным тестированием независимо от тяжести клинических признаков или симптомов (вирус идентифицирован). Лабораторные обследования не всегда применяются как диагностический критерий, особенно если форма течения легкая, иногда бессимптомная, особенно среди детей младшего школьного возраста.

На сегодняшний день значительно повысилось количество детей, часто болеющих острыми респираторными заболеваниями, связанными с их возрастными особенностями. На протяжении многих лет в практике физической терапии и лечения часто болеющих детей накапливались знания и опыт научных работников и специалистов, которые занимались поиском, обоснованием и усовершенствованием наиболее действенных и эффективных средств и методов оздоровления данного контингента (Комісаренко С., 2020).

Сейчас в Украине ежедневно наблюдается повышение заболеваемости COVID-19 среди детей разных возрастов. Во многих регионах учебные заведения переходят на дистанционный формат обучения из-за роста уровня заболеваемости.

В условиях изоляции и дистанционной формы обучения до сих пор не определена единая схема и научно обоснованные подходы к сохранению здоровья часто болеющих детей.

Известно, что дети младшего школьного возраста без должной профилактики коронавирусной болезни могут иметь осложнения, а также у некоторых детей развивается мультисистемный воспалительный синдром (MIS-C) (Consiglio, 2020).

Согласно разработанным рекомендациям ВОЗ, первоочередной задачей для родителей или опекунов остается обучение отработке навыков соблюдения гигиены с детьми младшего школьного возраста. К таким отнесено внедрение практики социального дистанцирования (расстояние от людей, избегание толп) усвоения характерных поведенческих и гигиенических практик, таких как: прикрытие ротовой полости и носа во время кашля и чихания локтем и частое мытье рук. Кроме того, необходимо повышать уровень местного иммунитета с соблюдением температурного режима в помещении (18-21 ° C) и поддержанием базовой влажности – от 40 до 60% и проветриванием жилого помещения.

Для оценки уровня физической перегрузки во время пандемии ВОЗ рекомендуется использовать шкалу Борга (CR-10). Этот метод позволяет субъективно оценивать физическую нагрузку по шкале от 0 (ни нагрузки) до 10 баллов (максимальная нагрузка). В целом в ходе субъективного исследования указанного показателя активности установлено, что для часто болеющих детей младшего школьного возраста более присущ

«крайне легкий» и «легкий» уровни физической нагрузки. Указанный результат свидетельствует о необходимости повышения уровня двигательной активности в условиях изоляции и дистанционной формы обучения среди указанного контингента.

В целом предпочтение отдается комплексному применению профилактически восстановительных мероприятий, включающих базовую схему оздоровления детей: оздоровительную гимнастику, физиотерапию, массаж. Специалисты по физической терапии акцентируют внимание на организации лечебно-профилактического процесса, подборе целесообразных физических упражнений, методике рационального профилактического питания. С помощью анализа результатов опыта определено, что основные направления физической терапии детей носят несколько обобщающий и универсальный характер.

С целью более тщательного подбора средств и методов их условно можно разделить на три периода: подготовительный, острый и период восстановления. В отдельных источниках литературы отмечают, что во время подготовительного периода (ноябрь – декабрь, февраль – март – апрель) целесообразно использовать следующие методы оздоровления: дыхательную гимнастику, оздоровительные физические нагрузки, точечный самомассаж, закаливание и профилактическое питание.

Основным средством профилактики респираторных заболеваний, в том числе и коронавирусной болезни, являются дыхательные упражнения, а именно: упражнения с изменением длительности вдоха и выдоха, звуковая гимнастика, статические и динамические упражнения с преодолением сопротивления. Упражнения выполняют с малой интенсивностью, количество повторений 2 – 3, темп – медленный или средний, только при отсутствии противопоказаний (слабости, повышение температуры выше субфебрильной и т.п.).

В условиях изоляции и дистанционного процесса обучения доступным и эффективным средством считается точечный самомассаж, который должен включать в себя классические методики только в игровой форме с иммуностимулирующим эффектом на фоне систематического повторения процедур. Рекомендуется проводить точечный самомассаж по классической методике: точки массируют по возбуждающему типу 20 – 30 секунд, 2 – 3 раза в день.

Для стимуляции устойчивости к организму точечный самомассаж рекомендуют применять в зависимости от типа течения заболевания по седативной или возбуждающей методике. Широко применяют Су Джок терапию, если имеющие место явления удушья наклеивают зерна гречихи, яблоки или винограда на проекцию легких, периодически надавливая на зерна, что стимулирует кровообращение в легочной системе, снимает отек слизистых, повышает сопротивляемость организма.

Для усиления эффекта от применения точечного самомассажа его сочетают с дыхательной гимнастикой, что способствует повышению жизненной емкости легких, дыхательного объема, усилению легочной вентиляции и стимуляции окислительно-восстановительных процессов.

Большинство авторов советуют применять упражнения с преодолением сопротивления, с предметами, статические и динамические во время физкультурных минуток и пауз в условиях дистанционного учебного процесса. Занятия проводят 3 – 4 раза в день, время проведения одной процедуры варьируется в зависимости от средства лечебной гимнастики (если утренние занятия упражнениями то 10 – 15 минут, физкультурная минутка – 1 – 2 минуты и др.).

В комплексе оздоровления детей широко применяются закаливающие процедуры для повышения сопротивляемости их иммунной системе. В домашних условиях под наблюдением взрослых лиц это может быть омовение рук и лица водой перед проведением утренней гимнастики и ходьба босиком по жесткой поверхности [8].

Кроме вышеуказанных мероприятий, направленных на профилактику заболеваемости у детей, рекомендовано профилактическое питание. Одним из важнейших условий для оздоровления данного контингента детей является обеспечение сбалансированного, рационального питания с дополненным комплексом витаминов и микроэлементов. Пищевые продукты должны быть питательны и обогащены витаминами А, Е, С, D макро- и микроэлементами (кальция, фосфора, магния, железа, цинка). При таких условиях будут улучшаться метаболические процессы, кровообращение, лимфообращение, повысится сопротивляемость организма и общее состояние.

Необходимо употреблять в пищу продукты, содержащие большое количество витаминов, особенно «С» и «D», ведь он повышает резистентность, стимулирует защитные силы организма. Он содержится в таких продуктах как бузина, апельсин, лимон, малина, грейпфрутов сок, свекла, лук, спаржа, капуста (исключение есть аллергические реакции на любой продукт).

Выводы. На сегодняшний день остаются не решенными вопросы систематического оздоровления часто болеющих детей в условиях пандемии COVID-19, что приводит к актуальности и необходимости проведения дальнейших исследований в соответствующем направлении.

Часто болеющие дети нуждаются в постоянной профилактике и оздоровлении, ведь существует большой риск возникновения рецидивов. Поэтому такие дети нуждаются в постоянном контроле состояния здоровья.

Наиболее оптимальными профилактическими и оздоровительными мероприятиями в условиях пандемии определена лечебная дыхательная гимнастика, самомассаж, закаливание и профилактическое питание. Именно их комплексное применение в разные периоды выздоровления приводит к повышению резистентности и устойчивости к организму перед воздействием вредных факторов окружающей среды.

Эффективность указанного комплекса оздоровительно-реабилитационных мероприятий очевидна и обоснована в научных работах. Однако существует проблема увеличения контингента часто болеющих детей, что требует расширения спектра оздоровительно-профилактических мероприятий в условиях пандемии. Таким образом, перспективы дальнейших поисков заключаются в разработке, обосновании и внедрении эффективных программ физической терапии детей с частыми респираторными заболеваниями на фоне COVID-19.

Список использованной литературы:

1. Комісаренко С. (2020) Світова коронавірусна криза. – К.: ЛАТ&К1.
2. Лянной Ю. О., Скиба О. О., Пшенична Л. В. та ін. (2020). Аналіз демографічної ситуації та стану здоров'я дорослого населення північно-східного регіону України. Світ медицини та біології, 2020. № 4 (74): 85-89. DOI10.26724/2079-8334-2020-4-74-85-89 <https://womab.com.ua/en/smb-2020-04/8750>
3. Consiglio C.R., Cotugno N., Sardh F. et al. (2020) The immunology of multisystem inflammatory syndrome in children with COVID-19. Cell. Vol 183 (4): 968-981. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.09.016>.
4. Hurst J.H., Heston S.M., Chambers H.N. et al. (2020) SARS-CoV-2 infections among children in the

- biospecimens from respiratory virus-exposed kids (BRAVE Kids) study. medRxiv. 08.18.20166835; DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.08.18.20166835>.
- 5.Li X, Xu S, Yu M, Wang K, Tao Y, Zhou Y, et al. (2020) Risk factors for severity and mortality in adult COVID-19 inpatients in Wuhan. *The Journal of allergy and clinical immunology*. Vol 146(1): 110-8.
- 6.Novak, I. (2020). Therapy for children with cerebral palsy: Who, what, and how much? *Developmental Medicine and Child Neurology*, Vol 62 (1): 17. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14345>
- 7.Wadman M. (2020) Can interferons stop COVID-19 before it takes hold? *Science*. Vol 369: 125–126. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.369.6500.125>

The methodological bases of health preventive work with children aged 6-7 who often get sick under the conditions of the covid-19 pandemic

Tonkopei Yu.L.

Skyba O.O.

Sumy State Pedagogical University
named after A.S Makarenko

Abstract

Children with a high incidence of children need constant prevention and rehabilitation, even during the Covid-19 pandemic. There is a high risk of recurrence of diseases with complications. Today in Ukraine, as in most countries of the world, there is a special statistics on the increase in the incidence of Covid-19 among different age groups of the population. A large number of confirmed cases have also been identified among the child population.

The Children of primary school age who do not comply with the conditions for the prevention of coronavirus disease may have complications in the form of a multisystem inflammatory syndrome.

The research aim of the study was to scientifically substantiate health and preventive activities in the context of the COVID-19 pandemic with first-year children who often suffer from respiratory diseases.

It has been established that in order to improve the health of children in the conditions of distance learning, it is necessary to develop hygiene skills, breathing exercises, physical exercises, self-massage, hardening and preventive nutrition. On a scale for assessing the level of physical activity for children, the "extremely easy" and "easy" levels were inherent. One of the main tasks is to increase the level of physical activity in the isolation of COVID-19, as well as the overall immune response of the body.

Key words: sickly children, Covid-19, pandemic, recovery, prevention, distance learning, isolation