

ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я

© І.М. Рогач, А.І. Палко, О.В. Фегер, М.В. Віраг, 2021

УДК 613.955-057.874(477.87):37.018.43

Аналіз фізичної активності школярів Закарпатської області в умовах дистанційного навчання

І.М. Рогач, А.І. Палко, О.В. Фегер, М.В. Віраг

Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра соціальної медицини та гігієни, Ужгород

Реферат

Вступ. Збереження та зміцнення здоров'я дітей шкільного віку, формування в них навичок здорового способу життя є головним завданням держави та системи освіти. Одним із складових здорового способу життя для школярів є оптимальний рівень.

Мета дослідження. Вивчити та оцінити рівень фізичної активності та стан здоров'я дітей середнього і старшого шкільного віку Закарпатської області в умовах дистанційного навчання.

Матеріали та методи. Протягом січня 2021 року з використанням анкетно-опитувального методу он-лайн проведено вивчення фізичної активності школярів.

Результати досліджень та їх обговорення. У 2018 році, під час очної форми навчання, нами були проведені дослідження фізичної активності дітей середнього та старшого шкільного віку. Результати опитування показали, що 76,0% респондентів ведуть малорухливий спосіб життя і тільки 26,0% дотримуються оптимальних величин рухової активності – 3,5–4,8 години на добу. Виявлено, що менше 2 годин свого вільного часу перед комп'ютером проводять 38,0% школярів, а 19,0% – більше двох годин. У спортивних секціях займаються тільки 20,0% опитаних, в основному діти середнього шкільного віку, причому 33,0% щодня роблять прогулянки на свіжому повітрі, нерегулярно – 11,0%, взагалі не виконують фізичні вправи – 56,0% опитаних [1].

Однак з березня 2020 року, перебуваючи в умовах карантину, школи перейшли в основному на дистанційну або змішану форму навчання, тож у дітей суттєво змінився звичайний спосіб життя – зменшилась рухова активність, оскільки спортивні секції не працюють, можливість перебувати на свіжому повітрі обмежена.

Нами було встановлено, що в умовах дистанційного навчання в залежності від розкладу та об'єму заданого домашнього завдання більшість учнів проводить 2-4 години (47,5%), та більше 6 годин – 16,8%. Під час або після дистанційних уроків 66,3% учнів відчувають втому, 44,6% – біль у спині, 13,9% – біль у кистях, 50,5% – біль в очах. При дистанційному навчанні більшість дітей відчуває зниження уваги (58,4%), зниження концентрації (49,5%). У 50,5% з'являється сонливість, а у 41,6% – дратівливість.

У 34,7% достатньо вільного часу залишається на відпочинок, при цьому 67,3% опитаних проводять його активним відпочинком. Рухова активність під час карантину змінилась у 72,2% дітей, причому у більшості зменшилась (45,5%).

За суб'єктивними відчуттями свого здоров'я вважають міцним 34,7%. Під час карантину на простудні захворювання хворіли 55,4% та 32,7% опитаних звертались за медичною допомогою.

Висновки. На основі проведених досліджень можна констатувати, що дистанційне навчання та умови карантину негативно вплинули на рівень фізичної активності та спосіб життя школярів.

Ключові слова: фізична активність, дистанційне навчання, стан здоров'я.

Analysis of the physical activity of schoolchildren of Transcarpathian region in terms of distance learning

I.M. Rohach, A.I. Palko, O.V. Feher, M.V. Virah

Uzhhorod National University, Medical Faculty, Department of Social Medicine and Hygiene, Uzhhorod

Abstract

Introduction. Maintaining and strengthening the health of school-age children, developing their healthy lifestyle skills is the main task of the state and the education system. One of the components of a healthy lifestyle for schoolchildren is the optimal level.

Aim. To study and assess the level of physical activity and health of children of middle and high school age in the Transcarpathian region in terms of distance learning.

Material and research methods. During January 2021, using a questionnaire-online method, a study of the physical activity of schoolchildren was conducted.

Research results and their discussion. In 2018, during the full-time form of education, we researched the physical activity of children of middle and high school age. The results of the survey showed that 76.0% of respondents lead a sedentary lifestyle and only 26.0% adhere to the optimal values of physical activity – 3.5-4.8 hours per day. It was found that 38.0% of

schoolchildren spend less than 2 hours of their free time in front of a computer, and 19.0% – more than two hours. Only 20.0% of respondents are engaged in sports sections, mostly middle-aged children, with 33.0% taking daily walks in the fresh air, irregularly – 11.0%, not exercising at all – 56.0% of respondents. [1].

However, since March 2020, while in quarantine, schools have switched mainly to distance or blended learning, so children's normal lifestyle has changed significantly – reduced physical activity, as sports sections do not work, the opportunity to be outdoors is limited.

We found that in the conditions of distance learning, depending on the schedule and the amount of homework, most students spend 2-4 hours (47.5%), and more than 6 hours – 16.8%. During or after distance lessons, 66.3% of students experience fatigue, 44.6% back pain, 13.9% hand pain, and 50.5% eye pain. In distance learning, most children experience decreased attention (58.4%), decreased concentration (49.5%). Drowsiness occurs in 50.5% and irritability in 41.6%.

34.7% have enough free time to rest, while 67.3% of respondents spend it on active recreation. Motor activity during quarantine changed in 72.2% of children, and in the majority, it decreased (45.5%).

According to subjective feelings, 34.7% consider their health strong. During quarantine, 55.4% of patients fell ill with colds and 32.7% of respondents sought medical help.

Conclusions. Based on the research, it can be stated that distance learning and quarantine conditions have negatively affected the level of physical activity and lifestyle of schoolchildren.

Key words: Physical activity, distance learning, health status.

Вступ. Збереження та зміцнення здоров'я дітей шкільного віку, формування в них навичок здорового способу життя є головним завданням держави та системи освіти. Одним із складових здорового способу життя для школярів є оптимальний рівень фізичної активності, що впливає на рівень та гармонійність фізичного розвитку. Фізична активність є головним стимулятором практично всіх фізіологічних функцій організму, запорукою нормального розумового і фізичного вдосконалення дитини. Фізичні вправи сприяють розвитку опорно-рухового апарату, центральної нервової системи та внутрішніх органів, збагачують дитину новими відчуттями, сприяють психологічному розвитку. Вони зміцнюють здоров'я і загартовують організм, сприяють розвитку дисциплінованості та цілеспрямованості дітей.

Результати наукових досліджень свідчать про значні відхилення у стані здоров'я, рівня та гармонійності фізичного розвитку, фізичної підготовки і психологічної зрілості школярів, в тому числі і на регіональному рівні, що пояснюється, насамперед, різким зниженням у дітей рівня інтересу до занять фізичними вправами [1, 2, 3, 4, 5].

Так, дослідження В.М. Хахулі і G. Graham, S.A. Holt. показують, що сільські діти, у яких рухова активність є більшою, володіють вищим рівнем фізичної працездатності, у порівнянні з міськими школярами [6, 7, 8].

Результатами досліджень стану здоров'я дітей (як у сільській місцевості, так і у містах) доведено, що ситуація наближається до критичної: збільшується рівень загальної захворюваності окремих органів і систем; погіршуються показники фізичного і нервово-психічного розвитку; з'являються захворювання, які раніше були не характерними для дитячого віку (гіпертонія, остеопороз, онкологічні захворювання). За даними МАН України, абсолютно здорових учнів початкових класів на сьогодні лише 5%. За період навчання в школі кількість здорових дітей знижується в 4-5 разів [3, 4, 5].

З весни 2020 року карантинні заходи, спрямовані на зупинення пандемії COVID-19, викликали

ряд суттєвих змін у способі життя населення, в тому числі дитячого. Змінились і умови навчання. Перехід на дистанційне навчання школярів та карантинні заходи наклали певні обмеження і на рівень фізичної активності дітей.

Мета дослідження. Вивчити та оцінити рівень фізичної активності та стан здоров'я дітей середнього і старшого шкільного віку Закарпатської області в умовах дистанційного навчання.

Матеріали та методи. Протягом січня 2021 року з використанням анкетно-опитувального методу он-лайн проведено вивчення фізичної активності школярів. Проведено анкетування 101 учня Закарпатської області, віком 10–17 років. Із них хлопців – 43,6%, а дівчаток – 56,4%. Місце проживання у 68,3% село, у 6% селище міського типу та у 25,7% місто.

Статистична обробка даних досліджень проводилась із використанням статистичної програми Microsoft Office EXCEL.

Результати досліджень та їх обговорення. У 2018 році, під час очної форми навчання, нами були проведені дослідження фізичної активності дітей середнього та старшого шкільного віку. Результати опитування показали, що 76,0% респондентів ведуть малорухливий спосіб життя і тільки 26,0% дотримуються оптимальних величин рухової активності – 3,5–4,8 години на добу (ранкова гімнастика, дорога до школи, рухливі перерви, самостійне заняття фізичними вправами, активний відпочинок). Виявлено, що менше 2 годин свого вільного часу перед комп'ютером проводять 38,0% школярів, а 19,0% – більше двох годин. У спортивних секціях займаються тільки 20,0% опитаних, в основному діти середнього шкільного віку, при чому 33,0% щодня роблять прогулянки на свіжому повітрі, нерегулярно – 11,0%, взагалі не виконують фізичні вправи – 56,0% опитаних. Ранкову гімнастику виконують регулярно 14,0%, а інколи – 42%. Школярі, особливо старших класів, багато часу проводять перед екраном, внаслідок чого зменшується їх рухова активність, розвивається гіподинамія [4].

Однак із березня 2020 року перебуваючи в умовах карантину, школи перейшли в основно-

му на дистанційну або змішану форму навчання, тож у дітей суттєво змінився звичайний спосіб життя – зменшилась рухова активність, оскільки спортивні секції не працюють, можливість перебувати на свіжому повітрі обмежена. Соціальна ізоляція у свою чергу, впли-

ває на психоемоційний та загальний стан дітей.

Нами було встановлено, що в умовах дистанційного навчання учні шкільного віку в залежності від розкладу, за екраном проводять набагато більше часу, ніж при очній формі навчання (рис.1).

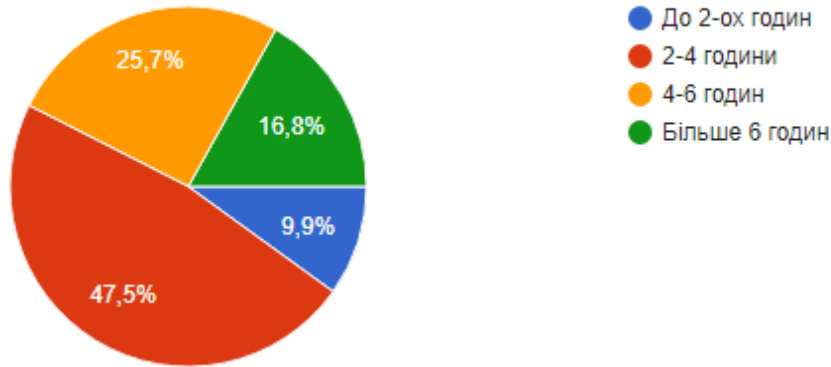


Рис. 1. Кількість часу проведеного школярами перед екраном комп'ютера (планшету).

Встановлено, що до 82–85 % денного часу більшість респондентів знаходяться у статичному положенні, сидячи за робочим столом, що негативно впливає на розвиток опорно-рухового апарату, обмежує вдосконалення функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем організму дитини. Може сповільнюватись моторний розвиток, розвиток фізичної та розумової працездатності. Ранкову гімнастику регулярно роблять лише 11,9% респондентів, інколи – 41,6% та взагалі не виконують 46,5% опитаних. Між уроками розминку виконують лише 8,9% респондентів. Протягом дня фізичні вправи виконують регулярно 41,6%, інколи 44,6% та зовсім не роблять 13,9% опитаних. Це, у свою чергу, впливає на психоемоційний та загальний стан організму, може призвести до зниження імунітету та загострення хронічних та інших психосоматичних захворювань. Під час або після дистанційних уроків 66,3% учнів відчувають втому, 44,6% – біль у спині, 13,9% – біль у кистях, 50,5% – біль в очах. Не всі учні при дистанційному навчанні дотримуються правильної пози, а лише 25,7%. При дистанційному навчанні більшість дітей (58,4%) відчуває зниження уваги, 49,5% опитаних – зниження концентрації. У 50,5% школярів з'являється сонливість, а у 41,6% – дратівливість.

У 37,4% достатньо вільного часу лишається на відпочинок, а у 53,5% дещо не вистачає. На свіжому повітрі до 1 години проводять діти, котрі в основному проживають в містах, а 1–3 години – в сільських місцевостях. Вільний час проводять активним відпочинком 67,3% опитаних. Рухова активність під час карантину змінилась у 72,2% дітей, причому у більшості зменшилась (45,5%), не зважаючи на те, що 35,6% респондентам відо-

мі наслідки гіподинамії, причому ставлення до рухової активності у 81,5% респондентів позитивне. У 12% респондентів виявлена надлишкова вага. Позитивний вплив фізичної активності на стан здоров'я відомо 92,0% опитаним і більшості з них подобається займатися спортом (41,6%), причому 28,7% до карантину займалися у спортивних секціях.

За суб'єктивними відчуттями своє здоров'я вважають міцним 34,7%, задовільним – 18,8% та 34,7% опитаних слабким. Під час карантину на простудні захворювання хворіли 44,6%, причому більшість дітей середнього шкільного віку. З приводу змін у стані здоров'я за надання медичної допомоги до лікарів звертались 32,7% опитаних. Покращити своє здоров'я шляхом виконання фізичних вправ згодні 30,0%. Перевагу фітнес-аеробіці та танцям надають в основному дівчата, а легкій атлетиці, тенісу – хлопці.

Висновки. На основі проведених досліджень можна констатувати, що дистанційне навчання та умови карантину негативно вплинули на рівень фізичної активності та спосіб життя школярів: збільшився час, який школярі проводять у сидячому положенні перед екраном, зменшилась фізична активність та час для активного відпочинку. Ці зміни сприяли виникненню змін як у фізичному, так і у психічному стані, зниженню опірності організму до несприятливих чинників довкілля та у більшості школярів виникненню простудних захворювань, які потребували звернення за медичною допомогою.

Отже, пандемія COVID-19 та пов'язаний з нею карантин суттєво вплинули на рівень фізичної активності та стан здоров'я учнів загальноосвітніх шкіл Закарпатської області.

Інформація про конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при виконанні наукового дослідження та підготовці даної статті.

Інформація про фінансування. Автори гарантують, що вони не отримували жодних винагород у будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

Особистий внесок кожного автора у виконання роботи:

Рогач І.М. – розробка концепції і дизайну дослідження, аналіз отриманих даних;

Палко А. І. – збір матеріалу дослідження, аналіз отриманих даних, підготовка тексту статті;

Фегер О.В. – аналіз отриманих даних, редагування;

Віраг М.В. – збір матеріалу дослідження, аналіз отриманих даних, підготовка тексту статті, статистична обробка даних.

Список використаної літератури

1. Rohach IM, Keretsman AO, Pohorilyak RY, Palko AI, Mykyta HI, Feher OV, Pishkovtsi A-MM. Faktychnyi stan kharchuvannia dytiachoho ta dorosloho naselennia Zakarpatskoi oblasti ta praktychni porady shchodo yoho korektsii. Uzhhorod: TVO» RIK-U. 2019;158. [In Ukrainian]
2. Rohach IM, Mykyta HI, Palko AI, Pishkovtsi A.-M.M. Struktura zakhvoriuvanosti pidlitkiv (15-17 rokiv) m.Uzhhorod ta Zakarpatskii oblasti v dynamitsi uprodovzh 2014-2018 rokiv. Ukraina. Zdorov'ia natsii. 2020;2(59):53-59. [In Ukrainian]
3. Tsyupak Yu, Tsyupak T, Vaskan I, Tsyupak Yu, Shvay O, Gnitetsky L. Rukhova aktyvnist u strukturі motyvatsiino-tsinnisnykh oriientsatsii pidlitkiv. Fizychnе vykhovannia, sport i kultura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi. 2019;2(46):48–54. [In Ukrainian]
4. Moskalenko NV, Hontarovskaya NB. Systema zakhodiv po formuvanniu znan z osnov zdorovoho sposobu zhyttia u zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladakh. Pedahohika, psykhohohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu: zb. nauk. prats. Kharkiv. 2008;1:112–116. [In Ukrainian]
5. Amelichkina VV, Shevchuk TV. Rukhova aktyvnist shkoliariv – zaporuka zdorovoho sposobu zhyttia. studentska sportyvna nauka – 2015: Zbirnyk naukovykh prats, Zhytomyr: PP «RUTA». 2015; 8-11. [In Ukrainian]
6. Khakhulia VM., Burla OM. Pidvyshchennia efektyvnosti systemy fizychnoho vykhovannia ditei serednoho shkilnoho viku silskykh shkil. Visnyk Chernihivskoho Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T.H. Shevchenka. 2011;86:T1:201–204. [In Ukrainian]
7. Graham G., Holt S.A., Parker M. Children moving: A reflective approach to teaching physical education. – 9th ed. – Nev York: McGraw-Hill. 2013.
8. Pangelova NE, Ruban Vyu. Fizychnyi stan i rukhova aktyvnist uchniv pochatkovykh klasiv silskoi zahalnoosvitnoi shkoly. Fizychna kultura, fizychnе vykhovannia riznykh hrup naselennia «Young Scientist». 2018;4.2(56.2):57. [In Ukrainian]

Стаття надійшла до редакції: 3.04.2021 р.