

**ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ
РАБОТОСПОСОБНОСТИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19**

**RESTORATION OF PHYSICAL WORKING CAPACITY
WITH THE MEANS OF PHYSICAL EDUCATION
AND SPORTS AFTER HAVING
CORONAVIRUS INFECTION COVID-19**

М. И. ГАПТАРЬ

М. I. HAPТАR

ГНУ «Институт физиологии Национальной академии наук Беларуси»,
Минск, Республика Беларусь
SSI «Institute of Physiology of the National Academy of Sciences of Belarus»,
Minsk, Republic of Belarus

e-mail: marynahaptar@gmail.com

В статье описана методика восстановления физической работоспособности средствами физической культуры и спорта у лиц, перенесших коронавирусную инфекцию COVID-19. Понедельно расписаны средства физической культуры и спорта, степень допустимости физической нагрузки.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция COVID-19, методика восстановления, нагрузка, средства физической культуры и спорта.

The article describes the method of restoring physical performance by means of physical culture and sports among people who have been infected with COVID-19. The means of physical culture and sports as well as the degree of acceptable physical activity are scheduled weekly.

Keywords: coronavirus infection COVID-19, recovery technique, physical activity, means of physical culture and sports.

По мнению многих ученых, мы еще долго будем встречаться с последствиями коронавирусной инфекции COVID-19.

Коронавирусная инфекция COVID-19 воздействует на различные группы людей в разной степени. У большинства инфицированных болезнь протекает в легкой или средней степени тяжести, и им не требуется госпитализация [2, с. 6–7].

Вирус, вызывающий заболевание COVID-19, передается преимущественно воздушно-капельным путем через частички капле, выделяющиеся из дыхательных путей инфицированного человека при кашле, чихании или дыхании. Ввиду своей массы эти капли не задерживаются надолго в воздухе и быстро оседают на пол и другие поверхности. Заразиться вирусом можно находясь в непосредственной близости от человека с COVID-19 или в результате переноса вируса руками с зараженной поверхности на слизистые оболочки глаз, носа или рта [3, 4, 7].

При легком и умеренном течении коронавирусной инфекции COVID-19 возможно поражение миокарда и даже более того некоторые исследования показывают, что у довольно значительного процента людей развивается миокардит, сопровождающийся повреждением сердечной мышца и который можно диагностировать только при проведении МРТ сердца [3, 10].

В этой связи надо всегда очень осторожно относиться к своим физическим кондициям и не приступать к физическим тренировкам вообще в течение одной недели после того, как прошли последние симптомы коронавирусной инфекции COVID-19.

По результатам анализа научно-методической литературы по медицине, реабилитологии, спортивной физиологии, травматологии разработаны методические рекомендации по восстановлению физической работоспособности у лиц после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19 [1, 5, 6, 9, 10].

Данные рекомендации предназначены для людей, которые переболели легкой или средней степенью тяжести коронавирусной инфекции COVID-19. В отношении людей, которые болели в тяжелой степени, вопрос применения физических упражнений должен решать только лечащий врач после того, как будут полностью нивелированы все симптомы, которые человек испытывал.

Тем людям, которые переболели легко или средней степенью тяжести, одну неделю необходимо ничего не делать и убедиться, что все у них хорошо.

В первую неделю им надо начинать с легкой интенсивности физической нагрузки. Правильно оценивать собственные субъективные ощущения при выполнении физической нагрузки.

Существует такая шкала, которая называется шкалой субъективно ощущаемой нагрузки, предложенная профессором Стокгольмского университета Гуннаром Боргом, и в соответствии с ней начисляется каждому уровню нагрузки баллы: от 6 до 20. 6 баллов – это преимущественно отсутствие какой-либо нагрузки (отдых лежа или сидя, чтение), до 11

баллов – легкая нагрузка, 12-14 баллов – средняя (умеренная) нагрузка, с 15 баллов начинается тяжелая нагрузка, 20 баллов – это максимально тяжелая нагрузка, которую человек в состоянии перенести [11].

На первой недели реабилитации нагрузка должна быть не больше, чем 6-8 баллов (выполняются медленная ходьба, растяжка, простейшая дыхательная гимнастика, упражнения на равновесие). Ни одно из этих физических упражнений не должно приводить к нарушению дыхания или каким-нибудь неприятным ощущениям.

Со второй недели по субъективным ощущениям добавляется такая нагрузка, как небыстрая ходьба, выполнение домашних дел (к примеру, работа в саду), упражнения йоги и на равновесие. При этом уровне нагрузки выполнение упражнений начинается с 10-15 минут в день на все виды двигательной активности. Каждый день необходимо добавлять по 10-15 минут.

На первых двух этапах во время выполнения физической нагрузки человек должен быть способен говорить, без каких-либо усилий поддерживать разговор. Через час после того, как человек завершил выполнение физических упражнений, он должен полностью восстановиться. На следующий день у человека не должно быть никакой усталости.

Третий этап. На третьей недели интенсивность физических нагрузок возрастает до 12-14 баллов по шкале субъективных ощущений. На этом этапе начинается выполнение физических упражнений в интервальном режиме: в начале – с 2-5 минутного отрезка выполнения физической нагрузки, которые разделяются паузой для отдыха.

На данном этапе применяются такие виды физической нагрузки, как легкий бег, езда на велосипеде, быстрая ходьба, плавание. Каждый день необходимо добавлять по одному интервалу. К окончанию третьей недели человек должен быть способен выдерживать 30 минутную тренировку.

На этом этапе действует то же правило: при выполнении данных видов физических упражнений человек должен быть способным говорить, допускается с незначительным усилием, но все равно плавно, без перерыва человек должен поддерживать разговор. Также через час после выполнения физической нагрузки человек должен восстановиться полностью.

На четвертой неделе интенсивность физической нагрузки также составляет 12-14 баллов. На этой неделе рекомендованы более разнообразные тренировки: силовые тренировки (начинаются с выполнения упражнений с собственным весом в виде круговых тренировок). Человек должен без остановки проделывать ряд упражнений аэробной тренировки, разнообразив ее уже более функциональными упражнениями (бег с изменяемой скоростью (высокая – низкая скорость), делать различные

повороты, развороты, различные упражнения на координационные способности.

Тренировки проводятся в следующем режиме: два дня тренировки, один день отдых. К окончанию четвертой недели человек должны выйти на тот уровень физической подготовленности, который был до заболевания коронавирусной инфекцией COVID-19.

На пятой неделе человек возвращается к тому объему физических тренировок, которые у него были до болезни.

В заключении необходимо отметить, что если же человек не восстанавливается, или во время каждого из этапа чувствует усталость, или у него возникают какие-нибудь психологические отклонения, то он должен вернуться на предыдущий этап, соответственно уменьшив при этом интенсивность выполнения физической нагрузки и продлить реабилитацию еще на одну неделю.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алиходжин, Р. Р.* Физическая культура в обеспечении работоспособности студентов : учебное пособие / Р. Р. Алиходжин, Е. С. Дубкова. – Москва : РУТ (МИИТ), 2019. – 149 с.
2. *Баздырев, Е. Д.* Коронавирусная инфекция – актуальная проблема XXI века / Е. Д. Баздырев // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2020. – Т. 9. – № 2. – С. 6–16.
3. *Мухамедова, Н. С.* Профилактика коронавирусной инфекции COVID-19 / Н. С. Мухамедова // Новый день в медицине. – 2020. – № 2. – С. 180–182.
4. *Никифоров, В. В.* Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): клинико-эпидемиологические аспекты / В. В. Никифоров, Т. Г. Суранова, Т. Я. Чернобровкина и [др.] // Архив внутренней медицины. – 2020. – Т. 10. – № 2. – С. 87–93.
5. Пандемия COVID-19: вызовы, последствия, противодействие : монография / под редакцией А. В. Торкунова [и др.]. – М. : Аспект Пресс, 2021. – 248 с.
6. *Пустозеров, А. И.* Оздоровительная физическая культура : учеб. - метод. пособие / А. И. Пустозеров, А. Г. Гостев. – Челябинск : Изд-во Южно-Уральского гос. ун-та, 2008. – 85 с.
7. *Чиркин, А. А.* Биология коронавирусной инфекции / А. А. Чиркин, Т. А. Толкачева Т.А. / Веснік Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта. – 2020. – № 1. – С. 41–46.
8. *Alexander, E. G.* The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2 / E. G. Alexander, S. C. Baker, R. S. Baric [et al.] // Nature Microbiology. – 2020. – Vol. 5. – P. 536–544.

9. *Carlos, R.* 2019 Novel Coronavirus – Important Information for Clinicians / R. Carlos, P. N. Malani // JAMA. – 2020. – Vol. 323, № 11. – P. 1039–1040.
10. *Chaolin, H.* Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China Chaolin / H. Chaolin, Y. Wang, X. Li [et al.] // The Lancet. – 2020. – Vol. 395. – P. 497–506.
11. Шкала субъективной оценки физической нагрузки (шкала Борга) // physrehab.ru. – Режим доступа: https://physrehab.ru/glossary/borg_rpe_scale. – Дата доступа: 15.04.2021.