

COVID-19 KEÇİRƏN XƏSTƏLƏRİN REABILİTASIYASI.

Talıbova C.X., Məmmədova G.Ş., Əliyeva Z.M., Ələskərova E.A.

Uşaq Bərpa Mərkəzi

COVID-19 keçirən bəzi xəstələrdə ağciyərlərin funksiyasında, ürək-damar sistemində, mədə-bağırsaq traktında, mərkəzi və perefirik sinir sistemində dəyişikliklər, hətta psixoloji problemlər də müşahidə olunur. Düzgün seçilmiş reabilitasiya proqramı, yəni aerozoterapiyası, spelioterapiya, elektrofarez, ultrasəsterapiyası, vanna, psixoloqun köməyi və s. xəstəni bərpa edib əvvəlki həyata qaytara bilər.

Açar sözlər: COVID-19, reabilitasiya müalicəsi, fizioterapiya, ultrasəsterapiyası, speleoterapiya, elektroterapiya, psixoloq.

COVID-19 bir çox orqan pozğunluğu ilə müşayiət olunan ağır kəskin respirator infeksiyadır, ağırlığı klinik gedişatdan və yanaşı gedən xəstəliklərin mövcudluğundan və xəstənin yaşından asılıdır. Xəstəlik tənəffüs, ürək-damar, həzm, sidik- ifrazat, mərkəzi və perefirik sinir sistemlərinə təsir göstərir, qan sistemində və immunitətdə əhəmiyyətli dəyişiklərə səbəb olur.

Azərbaycan Respublikası rəhbərliyi tərəfindən və tibb ictimaiyyəti tərəfindən görülən böyük işlərin nəticəsində, COVID-19 pandemiyası ilə əlaqəli ölkəmizdə epidemioloji vəziyyətin sabitləşməsi, lokallaşması müşahidə olunur. Lakin təəsüf ki, COVID-19 keçirən insanlarda bir sıra fəsadlar müşahidə edilir. Xüsusən COVID-19-Omikron ştamının törətdiyi xəstəlik yüngül keçsə də, verdiyi fəsadların sayı az deyil. Koronavirus infeksiyasından sağalan bir çox xəstələrdə ağciyər funksiyasının pozulması müşahidə olunur. Bununla yanaşı, ürək-damar, mədə-bağırsaq, mərkəzi və perefirik sinir sistemlərinin funksiyalarına da təsir göstərir. İmmunoloji və psixoloji pozğunluqlar qeyd olunur. Bütün bunlar koronavirus xəstəliyindən sonra xəstələrin reabilitasiyasına xüsusi bir yanaşma tələb edir, bunun nəticəsində xəstənin tam müalicəsinə nail olmaq və onu tam həyata qaytarmaq mümkün olacaqdır. Çin, bir sıra Avropa ölkələrində və ABŞ-da koronavirus xəstəliyinin qalıq fəsadlarının aradan qaldırılması məsələsi gündəmə gəlir. Bu xəstəlikdə qalıq əlamətlər demək olar ki, orqanizmin bütün sistemlərində aşkar edilir. Bunlar sinir uclarının, qan damarlarının və bədənin kiçik kapilyar şəbəkəsinin aytoimmun zədələnmələri, qazanılmış immunosupressiya,

leykopeniya, qan laxtalanması nəticəsində yaranan hipoksiya, tromboz və müxtəlif orqanların mikroinfarktları ilə əlaqələndirilir [1-3].

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının Ekspert Komitəsi, reabilitasiyanı, xəstəliyin müalicəsi zamanı əlilliyin qarşısını almaq və xəstənin mövcud xəstəlik daxilində qadir olacağı maksimum fiziki, əqli, peşə, sosial və iqtisadi fayda əldə etməsinə kömək etmək üçün bir vasitə kimi mühüm olduğunu qeyd edir. Bu baxımdan müasir dövrdə COVID-19 reabilitasiya proqramının hazırlanmasına ehtiyac duyulur. Proqramın hazırlanmasında əsas məqsəd xəstədə yaranmış patologiyalara əsaslanaraq zəruri reabilitasiya müalicəsini etməklə fiziki sağlamlığı bərpa edib normal həyat fəaliyyətinə şərait yaratmaqdır [4].

COVID-19 sonrakı dövrdə əsas reabilitasiya tədbirləri:

- Ağciyərin funksiyasının bərpası;
 - Uzunmüddətli öskürək, bəlgəm ayrılması kimi qalıq simptomların aradan qaldırılması;
 - Birləşdirici toxuma əmələ gəlməsinin və pnevmofibrozun, plevra boşluğunda bitişmələrin qarşısının alınması;
 - İltihabdan sonra immune çatışmazlığının müalicəsi;
 - Antibiotik terapiyasından sonar disbakteriozun müalicəsi;
 - Ağciyərlərdə iltihab prosesinin yenidən inkişafının qarşısının alınması;
- İkinci mərhələdə əsas reabilitasiya üsulları:
- Rəşional pəhriz terapiyası;
 - Fizioterapiya prosedurları;
 - Müalicə- bədən tərbiyəsi;

- xüsusi nəfəs gimnastikası-(buteykoya görə);
- psixokorreksiya və psixoloji dəstək;
- speleoterapiya (düz şaxtası);
- oksigen terapiyası (oksigen kokteli);

Stasionar və ambulator müalicə kursunu bitirən COVID-19 xəstələrinə ETPİ-nin Uşaq Bərpa Mərkəzinin həkimləri tərəfindən hazırlanmış standart diaqnostika və müalicə sxemi çərçivəsində fərdi reabilitasiya planı yazılır. Bu reabilitasiya mərhələsində xəstənin vəziyyəti, yaşı, yanaşı gedən xəstəlikləri nəzərə alınır.

Xəstəliyin kəskin dövründən sonra, xəstələrin çoxunda, ağciyərlərdə iltihabi infiltrate saxlanılır, mukosiliar nəqliyyatın pozulması, bronxlarda spazm, ürək-damar sisteminin funksional pozulması, fiziki iş qabiliyyətinin azalması müşahidə olunur, kliniki olaraq bu, öskürək, bəlgəm ifrazı, tənginəfəslik, asteno-nevrotik reaksiyalar ilə müşayiət olunur. Bu simptomları reabilitasiya mərhələdə müalicə etmədikdə bronxların və ağciyərlərin funksional dəyişikliklərinə gətirib çıxara bilər.

COVID-19 dövründə aparılan antibiotik-terapiyası normal mikrofloranın dəyişməsinə və immunitetin zəifləməsinə səbəb məhz sadalananları nəzərə alaraq reabilitasiya müalicədə insan orqanizminin qoruyucu qüvvələrini və fizioloji rezervlərini aktivləşdirən fiziki metodlardan istifadə edilir. Bu metodlar tənəffüs sisteminin funksional vəziyyətinə, ən əsası isə bronxial obstruksiyasının: sayə əzələlərinin spazmına, seliyn evakuasiyasına və selikli qişanın filtrasiyasına çox təsir edir [5,6].

Bu metodlar içərisində dərman maddələri, bitki ekstraktları, mineral sularolaninqalyasiyalar, ultrasəs və elektroaerozol aparatları vasitəsi ilə həyata keçirilir.

COVID-19 reabilitasiyasında speleoterapiya metodu mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Duzmağarasının effektini verən daimi atmosfer təzyiqinə malik sabit temperaturu, təmiz havalı, allergensin və patogen florasız, kiçik dispersnatrixlər aerozolları ilə zəngin hava bronxların keçiriciliyini artıraraq, selikli qişanın ödəmini və iltihabını azaldır və mukosiliar klirensi artırır. Bunun üçün reabilitasiyada süni qalokameradan istifadə olunur.

Reabilitasiya mərhələdə yüksək tezlikli elektroterapiya – induktoterapiya metodu,

kiçik sürətli maqnit terapiyası qanın laxtalanmasının azalmasına kömək edə bilər.

Elektrofarez metodu ağciyər toxumasının trofika və regenerasiyasını yaxşılaşdırır ki, bu da COVID-19 fəsadlarını (emfizema, birləşdirici toxuma əmələ gəlməsinin) qarşısını alır. İltihabın qarşısının alınmasında ultrasəs şüalarından istifadə olunur ki, onlar mikrosirkulyasiyanın yaxşılaşmasına, damar keçiriciliyinin azalmasına, proliferasiya prosesinin və toxumaların epitelizasiyasının artmasına və antioksidant sistemin fəaliyyətinin artmasına kömək edir [7,8]. Bundan əlavə ultrasəs vasitəsilə ağciyər toxumasında faqositozun sürətlənməsinə və hemosirkulyasiyanın artması iltihabın azalmasına və ağciyər toxumasının bərpasına kömək edir.

Pulmonoloji praktikada manual terapiyanın istifadəsi bronxial obstruksiyanın, hipoventilyasiyasının azalmasına və tənəffüz əzələlərinin aktivləşməsinə səbəb olur.

Bronxların drenaj funksiyasının bərpa olunmasında vibrasiya masaj, drenaj masaj, nöqtəvi masaj köməyi ilə spazmolitik təsir müşahidə edilir. Bundan əlavə qan dövranının və limfa sisteminin sürətlənməsi bioloji aktiv maddələrin və toxuma hormonlarının azad olmasına səbəb olur [6]. Nəticədə respirator əzələlərin trofikasının yaxşılaşması müşahidə olunur. Neyro-humoral qarşılıqlı əlaqənin nəticəsində iltihabi prosesin azalması, plevral bitişmələrin sovrulması, tənəffüz əzələlərinin tonusunun yaxşılaşması gədir.

Tənəffüs çatışmazlığı zamanı karbon vannaları qanda CO₂ artıraraq spazmolitik təsir edir, hiperventilyasiyanı yaxşılaşdırır, oksigenmoqlabilinin dissosiasiyasını artırır və nəticədə oksigenin toxumalar tərəfindən mənimsənilməsi yaxşılaşır. Ağciyər hipertenziyası və I dərəcəli ürək çatışmazlığı zamanı qaz hava karbon vannaları (mirvari vannaları) məsləhətlidir. Beləki, onlar hidrostatik komponentə malik olmadıqları üçün döşqəfəsidaxili təzyiqi aşağı salaraq, venoz durğunluğu aradan qaldırır [9,10].

COVID-19 reabilitasiyasında respirator gimnastika, müalicə bədən tərbiyəsi, trenajorlarda məşqlər, döş qəfəsinin və diafraqmanın hərəkətliyinə, tənəffüz əzələlərinin gərginliyinin aradan qaldırılmasına və drenaj funksiyasının yaxşılaşmasına səbəb olur, və bununla da həyat keyfiyyətini artırır [11,12].

ETPI-nin Uşaq Bərpa Mərkəzində fiziki reabilitasiya ilə yanaşı psixoloqların müdaxiləsi COVID-19 sonrakı ağırlaşmaların qarşısının alınmasında və bu xəstəliyin psixoloji fəsadlarının aradan qaldırılmasında mühüm rol oynayır.

Yuxarıda qeyd etdiklərimiz COVID-19 reabilitasiyasında istifadə olunan metodların

bir hissəsidir. Hər bir xəstəyə fərqli yanaşma tətbiq etməklə, uyğun reabilitasiya proqramı hazırlanır. Aparılan tədqiqatlar bir daha onu göstərir ki, fizioterapiyanın müalicə imkanları çox genişdir. Mərkəzdə aparılan reabilitasiya tədbirləri COVID-19 infeksiyasının yaratdığı fəsadların aradan qaldırılmasında və əlillik faizinin azaldılmasında çox müsbət rol oynayır.

ƏDƏBİYYAT:

1. Li D, Jin M, Bao P, Zhao W, Zhang S. Clinical characteristics and results of semen tests among men with coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open* 2020;3:e208292. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar].
2. British Society of Rehabilitation Medicine Rehabilitation in the wake of Covid-19. A phoenix from the ashes. *BSRM*, 2020. www.bsrn.org.uk/downloads/covid-19bsrmissue1-published-27-4-2020.pdf [Accessed 27 April 2020].
3. Zhang Y.P. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. *Chine J Epidemiol.* 2020; 41:145-153.
4. Khan M, Khan H, Khan S, Nawaz M. Epidemiological and clinical characteristics of coronavirus disease (COVID-19) cases at a screening clinic during the early outbreak period: a single-centre study. *J Med Microbiol.* 2020 Aug;69(8):1114-1123. doi: 10.1099/jmm.0.001231. PMID: 32783802.
5. Sperry B, Joseph J, Yglesias B. *Cureus*. COVID-19-Induced Hypercoagulability: A Case Report. 2022 Feb 12;14 (2): e22155. doi: 10.7759 /cureus. 22155. E Collection 2022 Feb. PMID: 35308749.
6. Koh D, Goh HP. Occupational health responses to COVID-19: What lessons can we learn from SARS?. *J Occup Health.* 2020 Jan; 62 (1): e12128. doi: 10.1002/1348-9585. 12128. PMID: 32515882.
7. Епифанов Виталий Александрович, Петрова Мария Сергеевна, Епифанов Александр Витальевич, Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г., Серия: COVID-19: от диагноза до реабилитации. 233-139. <https://www.labirint.ru/books/810497/>.
8. Петриков Сергей Сергеевич, Бадыгов Станислав Альбертович, Алиджанова Хафиза Гафуровна, ГЭОТАР-Медиа, 2022 г., Серия: COVID-19: от диагноза до реабилитации, Страниц: 252, 263-289. Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/822272/>.
9. Paudel S, Dangal G, Chalise A, Bhandari TR, Dangal O. *J Nepal Health Res Counc.* The Coronavirus Pandemic: What Does the Evidence Show? 2020 Apr 19;18(1):1-9. doi: 10.33314/jnhrc.v18i1.2596. PMID: 32335585.
10. Yin S, Peng Y, Ren Y, Hu M, Tang L, Xiang Z, Li X, Wang M, Wang W. *J Clin Virol.* The implications of preliminary screening and diagnosis: Clinical characteristics of 33 mild patients with SARS-CoV-2 infection in Hunan, China. 2020 Jul;128:104397. doi: 10.1016/j.jcv.2020.104397. Epub 2020 Apr 30. PMID: 32388472.
11. Lawal IO, Kgtale MM, Mokoala K, Farate A, Sathekge MM. Cardiovascular disturbances in COVID-19: an updated review of the pathophysiology and clinical evidence of cardiovascular damage induced by SARS-CoV-2. *BMC Cardiovasc Disord.* 2022 Mar 9;22(1):93. doi: 10.1186/s12872-022-02534-8. PMID: 35264107.
12. Bösmüller H, Matter M, Fend F, Tzankov A. *Virchows Arch.* The pulmonary pathology of COVID-19. 2021 Jan;478(1):137-150. doi: 10.1007/s00428-021-03053-1. Epub 2021 Feb 19. PMID: 33604758.

РЕЗЮМЕ

Реабилитация больных перенёвших Covid-19

Талыбова Д.Х., Маммедова Г.Ш., Алиева З.М., Алескерова Э.А.
*Научно-Исследовательский Институт Педиатрии им. К.Я. Фараджевой
Детский Реабилитационный Центр*

Ключевые слова: Covid-19, реабилитационное лечение, физиотерапия, спелеотерапия, психолог.

Больные перенёвшие Covid-19 в большинстве случаев нуждаются в реабилитации, так как у многих детей в постковидном периоде наблюдаются изменения в основном со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной, желудочно-кишечной и нервной системы. Правильно подобранная реабилитационная программа включает в себя физиотерапию (электролечения, теплолечение, аэрозольтерапию, спелеотерапию, массаж, лфк). В отдельных случаях пациенты нуждаются в консультациях невролога и психолога. Правильно подобранные реабилитационное лечение уменьшает риск осложнений и помогает больным вернуться к нормальному образу жизни.

SUMMARY

Rehabilitation of patients undergoing COVID-19.

Talibova S.X., Mammadova G.Sh., Aliyeva Z.M., Alaskarova E.A.
*Scientific-Research Pediatric Institute named after KY Farajova
Children's Rehabilitation Center*

Keywords: COVID-19, rehabilitation treatment, physiotherapy, ultrasootherapy, speleootherapy, electrootherapy, psychologist.

Some patients with COVID-19 experience changes in lung function, cardiovascular system, gastrointestinal tract, central and peripheral nervous system, and even psychological problems. Properly selected rehabilitation program, ie aerosol therapy, speliootherapy, electrophoresis, ultrasootherapy, bath, psychologist's help, etc. can restore the patient to his previous life.

Talibova Cəmilə Xəlid qızı

*K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya
İnstitutu PHŞ-nin Uşaq Bərpa Mərkəzi.
E-mail: ubmm@tabib.gov.az*

*Redaksiyaya daxil olub: 11.05.2022
Çapa tövsiyə olunub: 22.06.2022.*