

ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ ІЗ УСКЛАДНЕННЯМИ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ (COVID-19)

Андрій НЕТЛЮХ, Марія ДРАЦЮК

*Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського, м. Львів, Україна*

Актуальність. Фізична терапія у хворих із пневмонією, спричиненою новим коронавірусом SARS-CoV-2, має вирішальне значення для відновлення та оптимізації результатів екстреної та спеціальної допомоги [1]. Прояв захворювання різний: деякі інфіковані люди залишаються безсимптомними, а інші страждають легкими грипоподібними симптомами. Однак інфекція може спричинити і великі ускладнення, тому під час порушення функції органів у 25–30% хворих потрібно госпіталізувати у відділення інтенсивної терапії та часто забезпечувати вентиляційну підтримку через гостру дихальну недостатність [2]. У зв'язку з цим актуальним є розроблення науково обґрунтованої програми фізичної терапії для пацієнтів із коронавірусною інфекційною хворобою COVID-19, до складу та структури якої входять методи та засоби, що мають доведену ефективність.

Мета дослідження – проаналізувати ефективність фізичної терапії у хворих із ускладненнями після перенесеної коронавірусної інфекції COVID-19.

Матеріали та методи: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури та всесвітньої інформаційної мережі Інтернет.

Результати дослідження та їх обговорення. Для стаціонарних хворих на COVID-19 метою респіраторної реабілітації є лікування ускладнень, таких як двостороння пневмонія, дихальна недостатність, гострий респіраторний дистрес-синдром, задишка, збереження функцій дихальної системи та поліпшення якості життя пацієнтів. Ранньої реабілітації дихальних шляхів не рекомендують тяжким і критично хворим пацієнтам, якщо їхній стан залишається нестабільним або поступово погіршується. Відомо, що реабілітація у відділеннях інтенсивної терапії позитивно впливає на прогноз відновлення пацієнтів, що оцінюються поліпшенням функціонального стану, таким як стійкість до фізичного навантаження, розвиток м'язової сили, а також зменшення тривалості перебування на ШВЛ, тривалості перебування в реанімації та в лікарні загалом. Основною метою легеневої реабілітації в реанімації є зменшення та запобігання накопиченню секрету у дихальних шляхах, ателектазу та пневмонії; підтримка та збільшення легеневого об'єму; оптимізація вентиляції та нормалізація оксигенації; поліпшення тканинної перфузії; зменшення залежності від ШВЛ та поліпшення дихальної функції; збільшення сили дихальних м'язів; запобігання виникненню тяжких ускладнень у вигляді вентилятор-асоційованих пневмоній (ВАП), дистрес-синдрому, сепсису [3]. Заходи реабілітаційного втручання повинні охоплювати три основні сфери: рання мобілізація, менеджмент позиціонування та менеджмент дихання. Це втручання базується на когнітивному та функціональному статусі пацієнта [4]. Фізичні навантаження та фізичні вправи в реанімаційному відділенні повинні мати відповідну інтенсивність та тип залежно від стану пацієнта.

Отже, точне оцінювання рівня співпраці пацієнта, м'язової сили, рухливості суглобів, функціонального стану та серцево-легеневого резерву має передувати вправам, і на підставі цього слід визначати мету реабілітації. Основними засобами поліпшення та запобігання виникненню ускладнень є дихальні вправи, перкусія, вібрація, а також дренажні положення відповідно до локалізації ураження легень [5]. Дихальні вправи сприяють потраплянню повітря в легені, використовуючи негативний тиск, що генерується діафрагмою пацієнта, замість допоміжних дихальних м'язів. Це запобігає виникненню ателектазу, поліпшує оксигенацію,

збільшує функціональну залишкову ємність легень та дихальний об'єм, а також сприяє виведенню ексудату внаслідок тривалого перебування на вентиляції, яка може призвести до атрофії діафрагми та дихальних м'язів, погіршення їхнього функціонального рівня [4]. Тренування м'язів на вдиху сприяє поліпшенню сили та зменшує тривалість перебування на вентиляції. Перкусія та вібрація дають змогу перемішувати секрет із периферичних дихальних шляхів у центральні, збільшуючи кліренс дихальних шляхів. Вібрації можна виконувати вручну або за допомогою механічних пристроїв, а проведення коливань та стиснення грудної клітки під час фази видиху у змозі поліпшити пікові швидкості видиху на більш ніж 50% [2].

Фізична терапія показана пацієнтам, які мали запалення легень, задишку, сухий рефлексорний кашель під час ходьби і бігу. Фізична дієздатність знижується і навіть щоденні справи людині виконувати стає важко. Тому перед реабілітаційним втручанням потрібно виключати протипоказання для реабілітації дихальних шляхів, щоб запобігти прогресуванню інфекції. Проблема реабілітації хворих зі захворюваннями органів дихання навіть за безсимптомного перебігу хвороби постає досить гостро, запальний процес у них персистує, утворюється рубцева тканина, що може провокувати постійні труднощі з диханням. Ускладнення респіраторної функції призводить до задишки, абдомінального дихання, спонукає пацієнтів до діафрагмального дихання, щоб зменшити рух грудної стінки, уповільнити частоту дихання для зменшення затрат енергії [6].

Висновки. Фізична терапія є неодмінним складником у лікуванні COVID-19 і позитивно впливає на фізичне і психічне здоров'я та якість життя пацієнтів після цього захворювання. Механізм дії фізичної терапії у хворих на COVID-19 здебільшого пов'язаний із поліпшенням вентиляції та газообмінної функції, серцево-судинної функції і функції м'язів. Доведено, що загальні фізичні вправи суттєво поліпшують фізичну активність пацієнтів після COVID-19. Потрібно розробити науково обґрунтовану програму фізичної терапії для пацієнтів із коронавірусною інфекційною хворобою COVID-19 із можливістю її індивідуалізації залежно від стану пацієнта.

Ключові слова: фізична терапія, COVID-19, дихальні ускладнення.

Список використаних джерел

1. Hong-Mei Zhao Recommendations for respiratory rehabilitation in adults with coronavirus disease 2019 / Hong-Mei Zhao, Yu-Xiao Xie, Chen Wang // Chinese Medical Journal. – 2020. – Vol. 133(13). – P. 1595–1602.
2. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19) / Tanu Singhal // Indian Journal of Pediatrics. – 2020. – Vol. 87. – P. 281–286.
3. Myung Hun Jang Pulmonary and Physical Rehabilitation in Critically Ill Patients / Myung Hun Jang, Myung-Jun Shin, Yong Beom Shin // Acute and critical care. – 2019. – Vol. 34. – P. 1–13.
4. Hong-Mei Zhao Recommendations for respiratory rehabilitation in adults with coronavirus disease 2019 / Hong-Mei Zhao, Yu-Xiao Xie, Chen Wang // Chinese Medical Journal. – 2020. – Vol. 34. – P. 275–279.
5. Drahnak D. M. Prone positioning of patients with acute respiratory distress syndrome / Dawn M Drahnak, Nicole Custer // Critical care nurse. – 2015. – Vol. 35. – P. 29–37.
6. Tsung-Hsien Wang, Early Mobilization on Patients with Mechanical Ventilation in the ICU / Tsung-Hsien Wang // Physical Therapy Effectiveness. – 2020. – Ch. 9. – P. 193–211.