

ВЛИВ РЕСПІРАТОРНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ФУНКЦІЮ ОРГАНІВ ДИХАННЯ У ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ З НАСЛІДКАМИ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ

Анастасія Ракаєва, аспірант

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Івано-Франківськ, Україна

Анотація. Пацієнти похилого віку із постковідним синдромом потребують розробки програм фізичної терапії з урахуванням особливостей респіраторної дисфункції, що перебігає на фоні асоційованих з віком змін у стані здоров'я.

Ключові слова: коронавірусна хвороба, респіраторна реабілітація.

Вступ. Епідемія коронавірусної інфекції, спричинена вірусом SARS-CoV-2 (COVID-19) становила особливу загрозу людям похилого та старечого віку, оскільки при рівній ймовірності контакту з вірусом люди старших вікових груп характеризуються важчим перебігом захворювання, порівняно з молодими людьми [1, 2, 3]. Респіраторна реабілітація включає в себе ряд технік, зокрема, фізичної терапії, які ефективно корегують патологічні зміни у дихальній системі, що виникають при різних патологічних станах [4, 5].

Мета та завдання дослідження - визначити ефективність впливу розробленої програми респіраторної реабілітації на динаміку показників дихальної функції у осіб похилого віку з постковідним синдромом.

Матеріал і методи дослідження. Обстежено 108 осіб похилого віку (середній вік $68,3 \pm 1,2$ роки). Контрольну групу склали 33 особи (18 чоловіків, 15 жінок), які не переносили коронавірусну хворобу. Основну групу склали 75 осіб, які переохворіли на коронавірусну пневмонію, з постковідним синдромом, яких було поділено на дві підгрупи. Основну групу 1 (ОГ1) склали 16 чоловіків, 18 жінок, які проходили реабілітацію в поліклінічних умовах згідно загальних принципів Протоколу надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з коронавірусною хворобою (COVID-19) та реконвалесцентам. Основну групу 2 (ОГ2) склали 18 чоловіків, 23 жінки, які проходили відновлення за принципами цього протоколу, але з врахуванням особливостей патогенезу та клінічного перебігу респіраторної дисфункції та геріатричних синдромів. Вона тривала 3 місяці, включала терапевтичні вправи (дихальні, для розвитку сили, витривалості, рівноваги, координації, гнучкості, рівноваги), функціональні тренування, самостійне виконання комплексу Otago exercise programme, курс загального масажу з акцентом на грудну клітку, ерготерапевтичні стратегії, рекомендації щодо харчування для зменшення ознак мальнутриції, нівелювання астенії та саркопенії, терапевтичне навчання пацієнтів та їх родин. Функцію зовнішнього дихання оцінювали за допомогою визначення частоти дихання, ступеня оксигенації крові пульсоксиметрією. Визначали життєву ємність легень (ЖЄЛ), форсовану життєву ємність легень (ФЖЄЛ), об'єм форсованого видиху за першу секунду (ОФВ1), співвідношення ОФВ1/ФЖЄЛ.



Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз показників функціонування респіраторної системи осіб основних груп засвідчив збільшення частоти дихання порівняно з КГ (в ОГ1 – 21,9%, ОГ2 – на 23,8%), зменшення ступеня оксигенації крові киснем в спокої та сповільнення його відновлення після рухового реабілітаційного заняття. Аналіз показників спірометрії засвідчив зменшення належних дихальних об'ємів осіб основних груп порівняно з КГ ($p < 0,05$): ЖЄЛ в ОГ1 – на 23,7%, ОГ2 – на 20%, ФЖЄЛ – відповідно на 22,6% та 24,7%, ОФВ1 – на 11,1% та 11,9%. Профіль виявлених порушень відповідав рестриктивному типу, що, очевидно зумовлено залишковими змінами в легенях, що перешкоджають розправленню легеневої тканини.

Покращення респіраторної функції та функціонального резерву внаслідок впровадження респіраторної реабілітації у пацієнтів обох груп проявилось у зменшенні ЧД, нормалізації оксигенації крові та збереження рівня кисню після реабілітаційного фізичного навантаження. Також відбулось збільшення дихальних об'ємів належних величин ЖЄЛ та ФЖЄЛ - в ОГ1 відповідно на 9,5% та 7,5%, ОГ2 – 14,4% та 15,7% ($p < 0,05$ відносно вихідного результату). Порівняльний аналіз ефективності застосування реабілітаційних заходів в основних групах засвідчив, що наявність специфіки, пов'язаної з віком, повинна вносити особливості в реабілітацію коронавірусної хвороби, що продемонстровано статистично значущим покращенням відносно вихідного результату в обох групах, з перевагою результатів у осіб ОГ2.

Висновки. Розроблена програма реабілітації з врахуванням ролі респіраторної дисфункції показала статистично значуще кращий вплив ($p < 0,05$) на досліджувані показники у порівнянні із вихідними параметрами та відповідними даними осіб похилого віку, які проходили реабілітацію постковідного синдрому згідно стандартного протоколу. Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку полягають у визначенні геріатричної специфіки реабілітації пацієнтів похилого віку з постковідним синдромом.

Список використаної літератури

1. Sharma A, Ahmad Farouk I, Lal SK. COVID-19: A Review on the Novel Coronavirus Disease Evolution, Transmission, Detection, Control and Prevention. *Viruses*. 2021;13(2):202. doi:10.3390/v13020202
2. Porcheddu R, Serra C, Kelvin D, Kelvin N, Rubino S. Similarity in Case Fatality Rates (CFR) of COVID-19/SARS-COV-2 in Italy and China. *J Infect Dev Ctries*. 2020;14(2):125-128. doi:10.3855/jidc.12600
3. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med*. 2021;27(4):601-615. doi:10.1038/s41591-021-01283-z
4. Аравіцька М.Г. Зміни функціональних параметрів зовнішнього дихання у чоловіків з ожирінням в процесі фізичної терапії як маркер ефективності елементів респіраторної реабілітації. *Art of Medicine*. 2020. № 3(15). С. 7-16. DOI: 10.21802/artm.2020.3.15.7.
5. Аравіцька М. Г. Ефективність засобів фізичної терапії в корекції ознак дисфункції дихальної системи у жінок з абдомінальним ожирінням. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2020. № 5 (27). С. 248-257. DOI: 10.26693/jmbs05.05.248

