

## Тяжесть обострения ХОБЛ и "жесткость" сосудов

Павлова Е.С.<sup>1</sup>, Зиганшина С.Р.<sup>2</sup>, Чебакова Е.С.<sup>3</sup>

1 - Ульяновский государственный университет, Институт медицины, экологии и физической культуры, Ульяновск, Россия, *E-mail: ekaterina.pavl73@gmail.com*; 2 - Ульяновский государственный университет, Институт медицины, экологии и физической культуры, Ульяновск, Россия, *E-mail: sumbel.zig@yandex.ru*; 3 - Ульяновский государственный университет, Институт медицины, экологии и физической культуры, Ульяновск, Россия, *E-mail: cebakovalena3@gmail.com*

**Актуальность.** Известно, что жесткость сосудов у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) по сравнению со здоровыми лицами повышена и ассоциирована со снижением лёгочной вентиляции и диффузионной способности легких, с ухудшением сатурации гемоглобина кислородом во время теста с 6-минутной ходьбой (6-МШТ) и более тяжелым течением заболевания [1,2].

**Цель** – оценить жесткость сосудов у больных ХОБЛ в зависимости от тяжести обострения заболевания. **Материалы и методы.** Основную группу больных ХОБЛ составили пациенты с тяжелым обострением в анамнезе [ОГ, n=11 (15,7%)], а контрольную группу [КГ, n=59 (84,3%)] – с обострением средней и легкой степеней тяжести в анамнезе. Анализировали статус табакокурения, уровень СРБ, каротидно-фemorальную скорость пульсовой волны (кфСПВ), выраженность одышки по mMRC, лёгочную вентиляцию и оксигенацию крови (в покое и при 6 – минутном шаговом тесте - 6-МШТ, который проводили вне обострения ХОБЛ).

**Результаты.** Группы были сопоставимы по возрасту, индексу массы тела, по распространённости сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний и индексу коморбидности Чарлсона ( $p>0,05$ ). В ОГ мы выявили более высокие уровни показателя пачка/лет ( $p=0,030$ ) и продолжительности кашля ( $p=0,019$ ), а также большую выраженность одышки по шкале mMRC ( $p<0,05$ ). Уровень С-реактивного белка у пациентов с тяжелым обострением ХОБЛ был достоверно выше, чем в КГ ( $p=0,009$ ). Основные показатели лёгочной вентиляции и насыщение гемоглобина кислородом ( $SpO_2$ ) в ОГ были ниже, чем в КГ ( $p<0,05$ ). Несмотря на исходно более выраженную одышку при проведении 6-МШТ, пройденная дистанция и доля «десатураторов» в ОГ не отличались от КГ ( $p>0,05$ ). Однако, среднее значение  $SpO_2$  ( $p=0,028$ ) и доля  $SpO_2$  в диапазоне  $<89\%$  во время 6-МШТ были ниже в ОГ ( $p=0,023$ ) в сочетании с более высоким уровнем диастолического давления к концу теста СПВ в ОГ до 14,59 [14,36; 19,02] м/с против 10,10 [8,04; 10,94] м/с в КГ ( $p=0,04$ ).

**Заключение.** Пациенты с тяжелым обострением ХОБЛ, вне зависимости от наличия сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний, характеризуются большей жесткостью сосудов, которая ассоциирована с более выраженным системным воспалением, дополнительным ухудшением лёгочной вентиляции и оксигенации крови как в покое, так и во время физической нагрузки.

## Источники и литература

- 1) Cinarka H. et al. Arterial stiffness measured via carotid femoral pulse wave velocity is associated with disease severity in COPD //Respiratory care. 2014. Т. 59. №. 2. Р. 274-280;

- 2) Zaigham S. et al. The association between carotid-femoral pulse-wave velocity and lung function in the Swedish CArdioPulmonary bioImage study (SCAPIS) cohort //Respiratory Medicine. 2021. T. 185. P. 106504.