

Тяжесть обострения ХОБЛ и "жёсткость" сосудов

Павлова Е.С.¹, Зиганшина С.Р.², Чебакова Е.С.³

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 диффузационной 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-феморальную скорость пульсовой волны (кфСПВ), выраженност одышки по mMRC, лёгочную вентиляцию и оксигенацию крови (в покое и при 6 – минутном шаговом teste - 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 ($p<0,05$). Не смотря 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. Т. 185. P. 106504.