**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ у хворих З ПОСТ- COVID-19 СИНДРОМОМ**

**Єрьоменко Г.В., Бездітко Т.В., Новікова І.В., Синельник В.П.,**

**Хохуда О.М., Мижирицька Т.В.**

*Національний медичний університет м. Харків, Україна*

*КНП ХОР « Обласна клінічна лікарня»*

*КНП ХОР «ОКСД Радіаційного захисту населення"*

Мета: встановити особливості перебігу бронхіальної астми (БА) з цукровим діабетом 2 типу (ЦД2Т) у хворих, які перенесли COVID-19 на підставі дослідження клініко-лабораторних показників.

Матеріали та методи. Для проведення дослідження було відібрано 17 пацієнтів 10 чоловіків та 7 жінок. Група контролю склали – 20 здорових волонтерів. Вік хворих склав в середньому 53,2±4,2 роки. Стан пацієнтів з COVID-19 був ускладнений основними захворюваннями, такими як ЦД2Т та БА. План лікування кожного пацієнта коригувався з урахуванням індивідуальних відмінностей, перебігу захворювання та типу пацієнта. Всім хворим було проведено клініко-лабораторне дослідження під час лікування та через 1-3 місяця після проведеного лікування. Було досліджено функцію зовнішнього дихання (ФЗД) та індикатори запальної реакції, а саме C-реактивний білок, прокальцитонін, D-димер, загальний вміст і субпопуляції лімфоцитів, IL-6 та інші індикатори запалення та імунного статусу, які можуть допомогти в оцінці клінічного перебіг хвороби, бути маркерами важких і критичних станів, а також служити основою для формування стратегії лікування. Враховуючи наявність цукрового діабету в анамнезі, контролювали концентрацію глюкози в крові. Також проводили оцінку показників клітинного та гуморального імунітету, концентрацію фібриногену плазми, показників ліпідного і вуглеводного обмінів.

У більшості пацієнтів з COVID-19 на початку захворювання спостерігали рівень прокальцитоніну в межах референтних значень і суттєво підвищений рівень C-реактивного білка 4,7±0,83 (референтні значення до 0,5 мг/дл). Швидке і суттєве підвищення рівня C-реактивного білка вказувало на важкість стану та наявність вторинної інфекції. У важких випадках рівень D-димеру істотно зростав до 872±92 (референтні значення до 250 нг/мл), що потенційно служило фактором ризику несприятливого прогнозу. Низька кількість лімфоцитів на початку захворювання зазвичай мала несприятливий прогноз. У пацієнтів у важкому стані неухильно зменшувалась кількість лімфоцитів периферичної крові. Рівень ІЛ-6 у деяких пацієнтів складав 16,5±4,3 нг/мл, що вказувало на наявність цитокінового шторму та було додатковим маркером оцінки тяжкого стану.

Встановлено, що у всіх досліджуваних хворих на БА відзначали підвищення рівнів нейтрофільних лейкоцитів (р < 0,05), що супроводжувалось виснаженням Т-лімфоцитів (CD 8+, CD 4+) і NK – клітин (р < 0,05) в порівнянні з контрольною групою. Порушення ліпідного та вуглеводного обмінів характеризувались гіперхолестерінемією (7,12 [6,83; 7,45] ммоль/л), підвищенням ліпідів низької щільності (4,13 [3,54; 4,62] ммоль,л), глікованого гемоглобіну, рівня цукру натщесерце (р < 0,01). Середня концентрація глюкози у досліджуваній групі склала 11,30±,91 ммоль/л. Середнє значення ОФВ1 дорівнювало 67,68±3,56%. При оцінці лабораторних показників в динаміці через 1-3 місяця після проведеного лікування спостерігалось поступове зниження індикаторів запальної реакції, підвищення показників ФЗД та покращення контролю БА.

**Висновки**: на підставі отриманих даних ми можемозаключити, що у хворих на БА з цукровим діабетом 2 типу значення в патогенезі COVID-19 мають імунологічні порушення, асоційовані як із системною запальною відповіддю, так і гіпоксією.