

було додатковим маркером оцінки тяжкого стану.

Встановлено, що у всіх досліджуваних хворих на БА відзначали підвищення рівнів нейтрофільних лейкоцитів ($p < 0,05$), що супроводжувалось виснаженням Т-лімфоцитів (CD 8+, CD 4+) і NK – клітин ($p < 0,05$) в порівнянні з контрольною групою. Порушення ліпідного та вуглеводного обмінів характеризувались гіперхолестеринемією (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 ($p < 0,01$). Середня концентрація глюкози у досліджуваній групі склала $11,30 \pm 0,91$ ммоль/л. Середнє значення ОФВ1 дорівнювало $67,68 \pm 3,56\%$. 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 можемо заключити, що у хворих на БА з цукровим діабетом 2 типу значення в патогенезі COVID-19 мають імунологічні порушення, асоційовані як із системою запальною відповіддю, так і гіпоксією.

І.О. Царик, Н.В. Пашковська

ОСОБЛИВОСТІ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ У ПАЦІЄНТІВ З ЛАТЕНТНИМ АВТОІМУННИМ ДІАБЕТОМ ДОРΟΣЛИХ ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЮ АВТОІМУНІТЕТУ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Вступ. Наявність специфічних автоантитіл є основою диференційної діагностики та прогнозування виникнення ЦД 1-го типу (ЦД 1) до якого з 2021 року включений і латентний автоімунний діабет дорослих (LADA), а також прогнозування його виникнення в осіб з підвищеним ризиком даного захворювання з метою його виявлення у доклінічному періоді. Вважають, що автоантитіла з'являються за 7 та більше років до маніфестації захворювання та виявляються у дебюті ЦД 1 з частотою від 50 до 90 % на відміну від 1 % серед осіб загальної популяції. Більше того, титр цих антитіл визначає перебіг захворювання і допомагає обрати правильну лікувальну тактику.

Мета. Дослідити особливості вуглеводного обміну у пацієнтів з латентним автоімунним діабетом дорослих залежно від ступеню автоімунітету.

Матеріали і методи. Обстежено 53 пацієнти з LADA (середній вік – $44,7 \pm 1,77$ року, тривалість захворювання – $6,3 \pm 0,97$ року), групу порівняння склали 22 особи з ЦД 1 (середній вік – $37,2 \pm 2,57$ року, тривалість захворювання – $16,4 \pm 2,28$ року). При встановленні

LADA керувались рекомендаціями Immunology of Diabetes Society (IDS, 2005). 23% пацієнтів з LADA отримували лише інсулінотерапію; 47% – комбінацію інсуліну та пероральних гіпоглікемічних засобів; 30% – лише пероральні гіпоглікемічні препарати. Ступінь автоімунітету визначали за рівнем антитіл до декарбоксилази глутамінової кислоти (antiGAD) та до тирозинфосфатази-2 (IA-2), стан вуглеводного обміну – за рівнем глюкози крові, глікозильованого гемоглобіну (HbA1C), C-пептиду, індексу HOMA. Пацієнтів з LADA відповідно до основних фенотипів було поділено на 2 групи: LADA 1 (27 осіб) із високими титрами антитіл (≥ 180 Од/мл) до antiGAD та LADA 2 (26 осіб) із низькими титрами антитіл (18-180 Од/мл). Вивчали зв'язки між титрами антитіл до острівцевих антигенів при LADA із основними показниками вуглеводного обміну.

Результати та обговорення.

За обома видами антитіл (antiGAD і IA-2) були позитивні 85% пацієнтів з LADA та 68% пацієнтів з ЦД 1. У 15% пацієнтів з LADA титр антитіл до IA-2 розцінювався як негативний. 20% пацієнтів з класичним ЦД 1 були позитивні тільки щодо IA-2, ще 12% – виключно щодо antiGAD.

Серед пацієнтів з LADA зареєстровано 27 осіб з фенотипом LADA 1 (середній показник antiGAD – $272,2 \pm 33,96$ Од/мл, тривалість захворювання – $6,3 \pm 1,27$ року) та 26 осіб з фенотипом LADA 2 (серед-

не значення antiGAD – $84,9 \pm 12,29$ Од/мл, тривалість захворювання – $6,2 \pm 1,43$ року). У пацієнтів з ЦД 1 середній показник antiGAD становив $210,8 \pm 37,48$ Од/мл. Оскільки тривалість ЦД у групах LADA 1 та LADA 2 є практично однаковою, це нівелює вірогідність зниження імунного навантаження зі збільшенням тривалості захворювання, що вочевидь відбулося у групі пацієнтів з класичним ЦД 1: у пацієнтів з тривалістю захворювання менше 5 років зареєстровані титри антитіл до antiGAD $604,7 \pm 36,41$ Од/мл, у той же час через 5 і більше років після маніфестації вони становили $148,6 \pm 17,26$ Од/мл.

Щодо титрів IA-2, при LADA вони становили $31,8 \pm 3,04$ Од/мл і були подібними до таких при ЦД 1 – $31,4 \pm 5,34$ Од/мл.

Встановлено позитивний кореляційний зв'язок між рівнями antiGAD та HbA1C, негативний – між титрами antiGAD, інсуліном та індексом HOMA.

Висновок. Визначення титрів автоантитіл є найважливішою ланкою діагностики, яку доцільно провести при явному цукровому діабеті будь-якого типу або при підозрі на дане захворювання. Високий ступінь автоімунітету при латентному автоімунному діабеті дорослих асоціюється із гіршою компенсацією діабету та зменшенням інсулінової секреції, що вказує на гірший прогноз захворювання і потребує більш швидкої ініціації інсулінотерапії.