



ІМУНОЛОГІЯ ТА АЛЕРГОЛОГІЯ

НАУКА І ПРАКТИКА

ISSN 2707-1871

ДОДАТОК № 1'2021

IV НАЦІОНАЛЬНИЙ КОНГРЕС
З КЛІНІЧНОЇ ІМУНОЛОГІЇ,
АЛЕРГОЛОГІЇ ТА
ІМУНОРЕАБІЛІТАЦІЇ

19-21
ТРАВНЯ 2021

М. ЧЕРНІВЦІ

з ускладненим перебігом гестації був вище в 1,55 рази ($P < 0,01$), ніж при фізіологічному перебігу вагітності. Отже, фізіологічний перебіг процесів імплантації, зростання і розвитку ембріона можливі тільки при стані локальної імуносупресії із переважанням не лише у сироватці крові, а й у децидуальній тканині протизапальних цитокінів.

Таким чином, у пацієток з хронічною патологією гепатобіліарної системи на фоні обтяженого акушерського анамнезу в I-му триместру гестації, на відміну від жінок з фізіологічною вагітністю, переважала активність цитокінів Th1-типу (IL-2 та IL-6) на тлі зниження відносної недостатності цитокінів Th-2 типу (IL-10), що сприяє порушенню диференціювання та інвазії трофобласту і збільшує ризик переривання вагітності.

O.V. Volobuieva, T.I. Liadova, M.M. Popov, D.M. Dorosh, D.O. Volobuiev

FEATURES OF CITOKINE PROFILE IN ADULT WITH CHICKENPOX

V.N. Karazin Kharkiv National University
Kharkiv, Ukraine

Chickenpox is a world wide spread disease. 80-90 millions cases are registered every year. Disease levels remain high with small annual deflections and are determined by the acquired immunity presence. In European region chickenpox has high-intensity epidemiology process.

Research purpose - to determine the nature of changes in immunological processes in adult patients with chickenpox depending on the severity of the disease.

Materials and methods. The object of the research were 165 patients: 1 group (n = 157) – patients with moderate severity chickenpox and 2 group (n = 8) – patients with high severity chickenpox. Immunological examination included quantification of IL-1, IL-4, IL-6, IL-10 cytokine concentrations, test systems of “Vector Best” firm, IL-17, IL-23, test systems of “Elabscience” firm.

Results. It was found that the favorable course of chickenpox during the 1st week of the disease is associated with a strong response of pro-inflammatory cytokines IL-1 and IL-6, with a production decrease of anti-inflammatory cytokines IL-4, IL-10. The severe course of the disease was characterized by low levels of production of these cytokines. At second week of the treatment IL-10 number was increased in blood serum in all patients with moderate severity chickenpox. However, in the group of patients with severe course, its level differed in the direction of decrease from the control values. Significant changes of IL-4 weren't registered. Analyzing the mediator of autoimmune inflammation IL-17A we also obtained its increase by 8.5 times in 1 week patients relative to the control group ($p < 0,01$). At the 2nd week of inpatient treatment there is a moderate decrease in the

activity of IL-17A ($p > 0.05$). By the time patients were hospitalized, an increase in the level of pro-inflammatory Th1-cytokine IL-23 in relation to the control group by 2.5 times ($p < 0.05$) was determined. Before leaving the infectious hospital, the IL-23 was slightly outweighed by the indicators of healthy donors.

Conclusions. In patients with chickenpox, hyperproduction of pro-inflammatory serum cytokines (IL-1, IL-6, IL17A, IL-23) indicates an early strong combined Th1-Th2 immune response with the presence of autoimmune and allergic inflammatory reactions. In these patients, anti-inflammatory reactions are limited (moderate activation of IL-4, IL-10) and indicate insufficient immunosuppression of inflammatory processes.

Є.Ф. Гузинець

**ЦИТОКІНОВИЙ ПРОФІЛЬ КРОВІ
ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ
ДРУГОГО ТИПУ В КОМОРБІДНОСТІ
З ОСТЕОАРТОЗОМ У ХВОРИХ,
ЩО МЕШКАЮТЬ В РІЗНИХ
ГЕОГРАФІЧНИХ ЗОНАХ**

Вищий державний навчальний заклад «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

Проживання у гірській місцевості має особливості компенсаторно-регенеративних та пристосувальних можливостей організму людини, оскільки всі системи і органи, а також їх функціональна активність знаходяться

у взаємовідносинах з факторами навколишнього середовища. Останнім часом існує думка, що у розвитку цукрового діабету (ЦД) II-го типу та остеоартрозу (ОА) ключову роль відіграє запалення, в реалізації якого, в свою чергу, провідна роль належить цитокинам.

Проведено аналіз сироваткових цитокінів при ЦД II-го типу в коморбідності з ОА в залежності від району проживання хворих – гірського та рівнинного. Концентрація прозапальних цитокінів (TNF, IL-2) у сироватці крові хворих відрізнялася в залежності від місцевості проживання. Вміст TNF у сироватці крові пацієнтів, що мешкають у рівнинних районах, становив ($56,3 \pm 5,0$) пг/мл і IL-2 - ($16,2 \pm 2,5$) пг/мл, що вірогідно вище референтної норми (при нормі ($10,6 \pm 1,2$) пг/мл та ($4,2 \pm 1,7$) пг/мл; $p < 0,001$ відповідно). У пацієнтів, які проживають у горах, рівень сироваткового TNF дорівнював ($30,5 \pm 3,9$) пг/мл, що вище норми в 2,88 рази ($p < 0,001$), хоча нижче показника у жителів рівнин в 1,85 рази ($p < 0,001$). Рівень IL-2 в периферичній крові хворих-горян становив у середньому ($11,6 \pm 1,9$) пг/мл, що вище референтної норми в 2,76 рази ($p < 0,001$), хоча менше в 1,40 рази ($p = 0,15$), ніж у мешканців рівнин. Отже, незважаючи на більш високий вміст прозапальних цитокінів у сироватці крові пацієнтів-горян, не встановлено достовірної різниці з аналогічними показниками у