

Функціональна активність лімфоцитів як лабораторний маркер токсико-алергічних реакцій до протитуберкульозних препаратів у хворих на туберкульоз легень

Панасюкова О.Р., Рекалова О.М., Матвієнко Ю.О., Жадан В.М., Ясирь С.Г.

ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України», м. Київ, Україна

Обґрунтування. Використання інтенсивної багатокомпонентної тривалої хіміотерапії при лікуванні хворих на туберкульоз (ТБ) легень призводить до частого виникнення побічних реакцій, які часто мають алергічний або токсико-алергічний характер. Патогенез останніх залишається недостатньо вивченим.

Мета. Визначити особливості функціональної активності лімфоцитів у хворих на ТБ з ознаками токсико-алергічних побічних реакцій до протитуберкульозних препаратів.

Матеріали та методи. Обстежено 68 хворих на ТБ, які проходили стаціонарне лікування в інституті. Хворі були розподілені на чотири групи: А – з клінічними ознаками

алергічних реакцій; ТА – з клінічними ознаками токсико-алергічних реакцій; Т – із лабораторними ознаками токсичних реакцій; БП – без клініко-лабораторних ознак побічних реакцій. За допомогою двокольорової проточної лазерної цитометрії з використанням моноклональних антитіл до диференціювальних антигенів проводили фенотипування пан-Т-клітин (CD3), Т-хелперів/індукторів (CD4), цитотоксичних Т-клітин (CD8), В-лімфоцитів (CD19), природних кілерів (CD16/56) і визначали їхню інтенсивність флуоресценції (IF), на підставі чого здійснювалася статистична обробка матеріалу із застосуванням ранжованих рядів даних з однаковою кількістю рангів, яка дорівнювала 5 (Burges C., 2010).

■ ТЕЗИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Для визначення функціональної активності лімфоцитів використовували лімфоцитарне число (ЛЧ) за формулою: $ЛЧ = RIFCD/RCD$, де RIFCD – ранжовані дані показника IF певного пулу лімфоцитів, RCD – ранжовані дані відсотка певного пулу лімфоцитів. Роботу виконано коштом держбюджету України.

Результати та їх обговорення. Встановлено, що ЛЧ загального пулу Т-клітин найнижче у хворих групи А, що означало пригнічення функціональної активності Т-лімфоцитів, причому за рахунок як Т-хелперної субпопуляції, так і Т-цитотоксичних клітин ($p < 0,05$). У групі Т також спостерігалось пригнічення функції Т-клітин, але переважно за рахунок Т-хелперної субпопуляції, але не таке виражене, як у групі А, тому що компенсувалось посиленням активності Т-цитотоксичних клітин ($p < 0,05$). У хворих групи ТА порівняно з хворими групи А ЛЧ було достовірно вище – майже у 2,5 раза ($p < 0,05$), що свідчило на користь активації

Т-лімфоцитів у разі токсико-алергічних реакцій, причому за рахунок Т-хелперної субпопуляції ($p < 0,05$), як і в групі БП. ЛЧ В-лімфоцитів також виявилось значно нижчим у групі А, ніж у хворих інших груп ($p < 0,05$), і не відрізнялося від референтних значень, що свідчило про виражену анемію В-системи імунітету у хворих з алергією. Натомість у пацієнтів у групах ТА, Т і БП відбувалося достовірне підвищення ЛЧ В-лімфоцитів порівняно з референтними значеннями ($p < 0,05$), що свідчило про активацію в них В-ланки імунітету. Активація природних кілерів була характерна лише для групи Т, тоді як в інших трьох групах ЛЧCD16+56+ залишалось в межах референтних значень.

Висновки. Отже, одним із маркерів імунної системи, що дає змогу лабораторно диференціювати алергічні та токсико-алергічні реакції до протитуберкульозних препаратів, можна вважати ЛЧ, яке віддзеркалює функціональну активність кожного окремого лімфоцита крові.