

Лабораторна діагностика токсико-алергічних реакцій до протитуберкульозних препаратів у хворих на туберкульоз легень із застосуванням лімфоцитарно-печінкового коефіцієнту

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

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

Обґрунтування. Розвиток побічних реакцій (ПР) на протитуберкульозні препарати (ПТП) створює загрозу для проведення повноцінного курсу хіміотерапії. Нерідко ПР на лікарські засоби мають змішаний або токсико-алергічний характер, тобто передбачувані токсичні реакції можуть спричиняти розвиток непередбачуваних алергічних реакцій. У разі токсичних ПР найчастіше страждає печінка, яка відіграє головну роль у хімічному гомеостазі, забезпечує біотрансформацію й часткове виведення більшості ПТП.

Мета. З огляду на зв'язок імунної та гепатобіліарної систем організму та переважної більшості печінкових реакцій на ПТП метою роботи було розроблення та визначення лабораторного показника, який відображає порушення балансу цих систем організму у хворих на туберкульоз (ТБ) із клінічними ознаками ПР до ПТП.

Матеріали та методи. Дослідження проводилося серед 68 хворих на ТБ, які проходили стаціонарне лікування в Національному інституті фтизіатрії і пульмонології НАМН України. Залежно від наявності клінічних і лабораторних ознак токсичних й алергічних реакцій до ПТП хворі були розподілені на чотири групи: А – з клінічними ознаками алергічних реакцій; ТА – з клінічними ознаками токсико-алергічних реакцій; Т – з ознаками токсичних реакцій; БП – без клініко-лабораторних ознак токсичних й алергічних реакцій. У сироватці крові хворих визначали біохімічні маркери печінкової недостатності: рівні аланінамінотрансферази (АЛТ) й аспартатамінотрансферази (АСТ). У крові хворих методом проточної цитометрії визначали вміст Т-лімфоцитів, їхніх

основних субпопуляцій, В-лімфоцитів, природних кілерів та їхню інтенсивність флуоресценції (ІФ). Для встановлення порушення балансу імунної та гепатобіліарної систем організму на підставі комп'ютерного аналізу даних нами було розроблено лімфоцитарно-печінковий коефіцієнт (ЛПК). Статистична обробка матеріалу здійснювалася із застосуванням ранжованих рядів даних з однаковою кількістю рангів, яка дорівнювала 5 (Borges C., 2010). Роботу виконано коштом держбюджету України.

ЛПК розраховували за формулою: $\text{ЛПК} = \text{RCD} \times \text{RIFCD} / \text{РАЛТ} \times \text{РАСТ}$, де RIFCD – ранжовані дані ІФ певного пулу лімфоцитів, RCD – ранжовані дані відсотка певного пулу лімфоцитів, РАЛТ – ранжовані дані АЛТ, РАСТ – ранжовані дані АСТ.

Результати. Встановлено, що ЛПК був найнижчим у групі хворих із токсико-алергічними проявами непереносимості ПТП (від ЛПКCD4+ $1,32 \pm 0,56$ ум. од. до ЛПКCD16+56+ $3,05 \pm 0,85$ ум. од.), а найвищим – у групі хворих без клінічних ознак як токсичних, так і алергічних реакцій (від $7,07 \pm 0,51$ до $16,13 \pm 1,75$ ум. од. відповідно; $p < 0,05$). Водночас у групі здорових осіб він був у межах від $4,00 \pm 0,61$ до $13,00 \pm 1,55$ ум. од.

Висновки. Отже, клінічні прояви непереносимості ПТП залежать від балансу імунної та гепатобіліарної систем організму людини, а маркером порушення цього балансу може служити саме ЛПК. Тобто що нижче ЛПК, то більше ймовірність появи сукупності клінічних проявів токсико-алергічних реакцій у хворих на ТБ.