

## КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ

інфекції: діагностика, лікування та профілактика: Наук.-практ. конф. (21-22 березня 2007 р., Тернопіль). – Тернопіль: ТДМУ, Укрмедкнига, 2007. – С. 65-67.

### CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL VALUE OF LEUKOCYTIC FORMULA OF BLOOD FOR EARLY DIAGNOSTIC OF ACUTE TONSILLITIS AND INFECTIOUS MONONUCLEOSIS

T.O. Nikiforova, O.B. Dyky

*SUMMARY. The conducted early differential diagnostics IM and sharp tonsillitis based on the detailed interpretation of leukocytes formula of blood of patients at the primary inspection.*

*Under the supervision were 74 patients on IM and 192 patients on sharp tonsillitis, which treat in a*

*regional infectious hospital in a 2008 – 2009 year. A diagnosis IM verify by means IFA by the exposure EA-EVV-IgG, VCA-IgM, EBNA-IgG.*

*It was determined, that for early differential diagnostics of bacterial tonsillitis, in the conditions of adequate immune reaction, have importance the index of granulocyte, which makes 0,75 matters. For infectious mononucleosis in the early stage of disease characteristic lymphocytic type of leukocytosis and increase of quantity of other agranulocyte (macrophage and immuncyte), index of agranulocyte- 0,69.*

**Key words:** *infectious mononucleosis, acute tonsillitis, leukocytic formula of blood.*

Отримано 24.10.2009 р.

© Колектив авторів, 2010  
УДК 616.155.32-008.6-085.37

**О.А. Романова, А.В. Мартинов, А.Ю. Волянський, Н.І. Ігумнова, Т.А. Сидоренко, М.В. Смілянська, С.Д. Перемот, Н.В. Кашпур, Т.М. Бойко**

## ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ АЦИЛЬОВАНИХ ПОХІДНИХ ІМУНОКОРЕКТОРІВ НА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛІМФОЦИТІВ

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова АМН України», Харків, Новоград-Волинське територіальне медичне об'єднання Житомирської обл.

*Встановлено, що ацельований інтерлейкін-2 (ІЛ-2) підвищує мітотичну активність лімфоцитів більше, ніж ронколейкін.*

**Ключові слова:** *лімфоцити, ацельований інтерлейкін-2.*

На теперішній час накопичено достатній клінічний досвід застосування імуномодуляторів у профілактичній та клінічній медицині. Мабуть немає жодного соматичного або інфекційного захворювання, яке негативно не впливало б на стан імунної системи. Деякі хвороби викликані первинним ураженням імунної системи, інші – обумовлені її функціональними порушеннями.

Встановлено, що застосування імуноотропних препаратів, тобто препаратів, які мають селективний вплив на імунітет, є доцільним у комплексному лікуванні та профілактиці ряду хронічних інфекційно-запальних процесів будь-якої локалізації та етіології. Імуномодульний ефект засобів, спрямованих на регуляцію та

нормалізацію імунних реакцій, багато у чому залежить від вихідного імунного статусу хворого, схеми лікування, а також від шляху введення та фармакокінетики імуноотропних препаратів.

Однак, за наявності великої кількості імуномодулювальних препаратів, є певні труднощі їх застосування. Негативним фактором, що обмежує використання нативних чи рекомбінантних білкових препаратів, є їхня висока алергенність та імуногенність, а також пов'язані з ними сенситивні реакції. Одним із шляхів підвищення ефективності лікарських засобів білкової природи є хімічна модифікація їх молекули, яка не призводить до значних змін в їх третинній та четвертинній структурах. Такі ацильовані білки мають пролонговану дію, втрачають алергенність, мають більшу біологічну активність. Їх отримання є новим перспективним напрямком у розробці імуномодуляторів.

Виходячи з цього, метою дослідження було вивчення стимулюючого впливу ацильованих похідних сучасних імунокоректорів ронколейкіну та тималіну на функціональні властивості лімфоцитів хворих з гострим коронарним синдромом та експериментальних тварин.

В експериментах *in vitro*, що відображають інтегральні реакції клітинного імунітету (реакції рецепторного апарату лімфоцитів та їх проліферативної активності), були використані тимоцити щурів-самців лінії *Wistar*, спленоцити мишей-самців лінії *BALB/c*, лімфоцити периферичної крові хворих з гострим коронарним синдромом (ГКС) і здорових донорів.

Частково ацильовані ІЛ-2 та тималін було синтезовано в лабораторії імунореабілітології ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова АМН України».

За оцінкою здатності досліджуваних препаратів викликати проліферацію лімфоцитів встановлено, що ацильований ІЛ-2 достовірно підвищує мітотичну активність зразків і відповідно ефективніший за дією від ронколейкіну на клітини здорових донорів у 3,6 разу, хворих на ГКС – у 2,9 разу, тимоцити щурів – в 1,9 разу та спленоцити мишей – у 3,2 разу.

Ацильована похідна тималіну, на відміну від ацІЛ-2 і нативного тималіну, не викликала стимуляції спонтанного бластогенезу лімфоцитів.

Подібний ефект простежувався і при вивченні ФГА-індукованої проліферації лімфоїдних клітин. Порівняльне дослідження дії отриманих ацильованих препаратів на реакцію рецепторного апарату лімфоцитів, одержаних

з різних органів різної видової приналежності, продемонструвало безперечний позитивний ефект ацильованого ІЛ-2. У випадку застосування тималіну, експресія рецепторів на тимоцитах щурів зростала на 35,4 %, тоді як використання ацильованого тималіну не викликало таких змін у клітинах.

Таким чином, результати експериментів *in vitro* свідчать, що досліджений ацильований ІЛ-2 підвищує функціональні властивості лімфоцитів. У зв'язку з потребою в більш ефективних імунокоректорах, які можуть забезпечити розширення спектру ацилювання відомих імуноотропних препаратів з метою підвищення їх ефективності, може розглядатися як перспективний напрямок наукових розробок у сучасній імунореабілітації.

#### COMPARATIVE RESEARCH OF INFLUENCE OF IMMUNOCORRECTORS ACILE DERIVATES ON FUNCTIONAL DESCRIPTIONS OF LYMPHOCYTES

O.A. Romanova, A.V. Martynov, A.Yu. Voliansky, N.I. Ihumnova, T.A. Sydorenko, M.V. Smilianska, S.D. Peremot, N.V. Kashpur, T.A. Boyko

**SUMMARY.** *It is set that acetylated interleukin-2 promotes mitotical activity of lymphocytes more than ronkoleukin.*

**Key words:** *lymphocytes, acilence interleukin-2.*

Отримано 18.12.2009 р.

© Колектив авторів, 2010  
УДК 616.155.32-008.6-085.37

**Н.В. Кашпур, А.В. Мартинов, О.А. Романова, А.Ю. Волянський, М.В. Смілянська, С.Д. Перемот, Н.І. Ігумнова, Т.А. Сидоренко, Ж.В. Герасій**

### ОТРИМАННЯ ЧАСТКОВО СУКЦИНІЛЬОВАНИХ $\alpha$ -2b-ІНТЕРФЕРОНУ ТА ІНТЕРЛЕЙКІНУ-2 І ДОСЛІДЖЕННЯ ЇХ НА БІОАНАЛІЗАТОРІ AGILENT 2100

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова» АМН України,  
Підволочиська ЦРЛ Тернопільської обл.

*Було синтезовано 13 сукцинільованих похідних  $\alpha$ -2b-інтерферону та інтерлейкіну-2. Відзначено високу відтворюваність їх отримання.*

**Ключові слова:** *сукцинільовані похідні цитокінів.*

Одним зі шляхів підвищення ефективності лікарських засобів білкової природи є незначна хімічна модифікація їх молекули. Однією з таких модифікацій є сукцинільовання. Подібна хімічна модифі-