

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

**«Международный государственный экологический институт имени
А.Д. Сахарова»**

Белорусского государственного университета

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

КАФЕДРА ИММУНОЛОГИИ

НАРУБИН

Владислав Игоревич

**ЭКСПРЕССИЯ TLR4 НА ОПУХОЛЬ-ИНФИЛЬТРИРУЮЩИХ
МОНОНУКЛЕАРАХ**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:

заведующий кафедрой

иммунологии доктор медицинских наук, профессор

Зафранская Марина Михайловна

Минск 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: экспрессия TLR4 на опухоль–инфильтрирующих мононуклеарах : 39 страниц, 10 рисунков, 6 таблиц, 45 источников.

Объект исследования: опухоль-инфильтрирующие мононуклеары.

Цель работы: оценка экспрессии TLR4 на опухоль-инфильтрирующих мононуклеарах.

Методы исследований: метод выделения мононуклеаров периферической крови, метод проточной цитофлуометрии, метод статистической обработки данных

Полученные результаты и их новизна:

В текущем исследовании выявлено, что экспрессия toll–подобных рецепторов 4 модулируется при патогенных изменениях слизистой носоглотки.

Исходя из данных, можно сделать вывод о том, что отсутствуют статистически значимые различия в уровне экспрессии TLR4 на мононуклеарах периферической крови и опухоль-инфильтрирующих лимфоцитах у пациентов со злокачественными новообразованиями полости носа и околоносовых пазух и инвертированной папилломой.

При проведении корреляционного анализа внутри группы (пациенты со злокачественными новообразованиями полости носа и околоносовых пазух и пациенты с инвертированной папилломой) по показателю экспрессии TLR4 на клетках в крови и ткани выявлена статистически значимая обратная сильная корреляционная связь между уровнем экспрессии TLR4 на В-лимфоцитах периферической крови и опухоль-инфильтрирующих моноцитах в группе больных со злокачественными новообразованиями полости носа и околоносовых пазух, а также статистически значимая обратная высокая корреляционная связь между уровнем экспрессии TLR4 на $\gamma\delta$ T-лимфоцитах периферической крови и опухоль-инфильтрирующих моноцитах в группе пациентов больных инвертированной папилломой, что может быть использовано в диагностике злокачественных новообразований.

Область применения: медицина, иммунология, онкология.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: экспрэсія TLR4 на пухліна-інфільтруе мнануклеары : 39 старонак, 10 малюнкаў, 6 табліц, 45 крыніц.

Аб'ект даследавання: пухліна-інфільтруючыя мнануклеары.

Мэта працы: ацэнка экспрэсіі TLR4 на пухліна-інфільтруючых моануклеарах.

Метады даследаванняў: метады выдзялення мнануклеаіаў перыферычнай крыві, метады праточнай цытафлуаметрыі, метады статыстычнай апрацоўкі дадзеных.

Атрыманыя вынікі і іх навізна:

У бягучым даследаванні выяўлена, што экспрэсія toll-падобных рэцэптараў 4 мадулюецца пры патагенных зменах слізістай насаглоткі.

Зыходзячы з дадзеных, можна зрабіць выснову аб тым, што адсутнічаюць статыстычна значныя адрозненні ва ўзроўні экспрэсіі TLR4 на моануклеарах перыферычнай крыві і пухліна-інфільтруючых лімфацытах у пацыентаў са злаякаснымі новаўтварэннямі паражніны носа і калянасавых пазух і інвертаванай папіломы.

Пры правядзенні карэляцыйнага аналізу ўнутры групы (пацыенты са злаякаснымі новаўтварэннямі паражніны носа і калянасавых пазух і пацыенты з інвертаванай папіломай) па паказчыку экспрэсіі TLR4 на клетках у крыві і тканіны выяўлена статыстычна значная зваротная моцная карэляцыйная сувязь паміж узроўнем экспрэсіі TLR4 пухліна-інфільтруючых манацытах у групе хворых са злаякаснымі новаўтварэннямі паражніны носа і калянасавых пазух, а таксама статыстычна значная зваротная высокая карэляцыйная сувязь паміж узроўнем экспрэсіі TLR4 на $\gamma\delta$ T-лімфацытах перыферычнай крыві і пухліна-інфільтруючых манацытах у групе пацыентаў з інвертаванай папіломай, што можа быць выкарыстана ў дыягностыцы злаякасных новаўтварэнняў.

Вобласць ужывання: медыцына, імуналогія, анкалогія.

ABSTRACT

Term paper: TLR4 expression on tumor-infiltrating mononuclear cells: 39 pages, 10 figures, 6 tables, 45 references.

Object of study: tumor-infiltrating mononuclear cells.

Purpose of the work: evaluation of TLR4 expression on tumor-infiltrating mononuclear cells.

Research methods: peripheral blood mononuclear cells isolation method, flow cytometry method, statistical data processing method.

The results obtained and their novelty:

In the current study, it was found that the expression of toll-like receptors 4 is modulated during pathogenic changes in the nasopharyngeal mucosa.

Based on the data, it can be concluded that there are no statistically significant differences in the level of TLR4 expression on peripheral blood mononuclear cells and tumor-infiltrating lymphocytes in patients with malignant neoplasms of the nasal cavity and paranasal sinuses and inverted papilloma.

When conducting a correlation analysis within the group (patients with malignant neoplasms of the nasal cavity and paranasal sinuses and patients with inverted papilloma), in terms of TLR4 expression on cells in the blood and tissues, a statistically significant inverse strong correlation was found between the level of TLR4 expression on peripheral blood B-lymphocytes and tumor-infiltrating monocytes in the group of patients with malignant neoplasms of the nasal cavity and paranasal sinuses, as well as a statistically significant inverse high correlation between the level of TLR4 expression on peripheral blood $\gamma\delta$ T-lymphocytes and tumor-infiltrating monocytes in the group of patients with inverted papilloma, which can be used in the diagnosis of malignant neoplasms.

Applications: medicine, immunology, oncology.