

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Учреждение образования «Международный государственный
экологический институт имени А.Д. Сахарова»
Белорусского государственного университета**

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

КАФЕДРА ИММУНОЛОГИИ

ДОРОЩЕНКО

Екатерина Сергеевна

**ЭКСПРЕССИЯ PD-1 НА ЛИМФОИДНЫХ КЛЕТКАХ
ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ
СИНОНАЗАЛЬНЫМИ ОПУХОЛЯМИ**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
Вед. Науч. Сотр. НИЛ БелМАПО
Канд. Биол. Наук, доцент
Нижегородова Дарья Борисовна

МИНСК 2021

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: экспрессия PD-1 на лимфоидных клетках пациентов с доброкачественным и злокачественными синоназальными опухолями: 45 страниц, 16 рисунков, 9 таблиц, 71 источник

Ключевые слова: PD-1, PD-1/PD-L1-сигнальный путь, экспрессия PD-1, истощение Т-лимфоцитов.

Цель работы: оценить экспрессию PD-1 маркера на лимфоцитах периферической крови у пациентов с доброкачественными и злокачественными новообразованиями полости носа и околоносовых пазух.

Методы исследования: подсчёт лейкоцитов в геманализаторе, типирование лейкоцитов с использованием реактивов IOTest, метод проточной цитофлуориметрии, статистический анализ

Полученные результаты и их новизна. Уровень экспрессии PD-1 повышается в Т-клетках после взаимодействия с опухолевыми антигенами. Так у пациентов со злокачественными СНО установлен повышенный уровень экспрессии PD-1 на Т-лимфоцитах относительно здоровых доноров ($p=0,02$), что указывает на их активное вовлечение в противоопухолевый иммунный ответ, а так же возможность успешно использовать терапевтические Анти-PD-1 моноклональные антитела для лечения СНО.

Область применения: медицина.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: экспрэсія PD-1 на лімфоідных клетках пацыентаў з дабраякаснымі і злаякаснымі синаназальнымі пухлінамі: 45 старонак, 16 малюнкаў, 9 табліц, 71 крыніца.

Ключавыя словы: PD-1, PD-1 / PD-L1-сігнальны шлях, экспрэсія PD-1, знясіленне Т-лімфацытаў.

Мэта працы: ацаніць экспрэсію PD-1 маркер на лімфацытах перыферычнай крыві ў пацыентаў з дабраякаснымі і злаякаснымі наватворамі паражнін носа і калянасавых пазух.

Метады даследавання: падлік лейкацытаў у геманалізатаре, типирование лейкацытаў з выкарыстаннем рэактываў IOTest, метады праточнай цитофлуориметрии, статыстычны аналіз

Атрыманыя вынікі і іх навізна. Узровень экспрэсіі PD-1 падвышаецца ў Т-клетках пасля ўзаемадзеяння з опухелевымі антыгенамі. Так у пацыентаў са злаякаснымі СНП усталяваны павышаны ўзровень экспрэсіі PD-1 на Т-лімфацытах адносна здаровых донараў ($p = 0,02$), што паказвае на іх актыўнае ўключэнне ў супрацьпухлінны імунны адказ, а гэтак жа магчымасць паспяхова выкарыстоўваць тэрапеўтычныя Анты-PD- 1 моноклональныя антыцелы для лячэння СНП.

Вобласць ужывання: медыцына.

ABSTRACT

Thesis work: pd-1 expression on lymphoid cells of patients with benign and malignant sinonasal tumors: 45 pages, 16 figures, 9 tables, 71 sources.

Key words: PD-1, PD-1 / PD-L1 signaling pathway, PD-1 expression, T-lymphocyte depletion.

Objective: to evaluate the expression of PD-1 marker on peripheral blood lymphocytes in patients with benign and malignant neoplasms of the nasal cavities and paranasal sinuses.

Research methods: counting of leukocytes in a hemanalyzer, typing of leukocytes using IOTest reagents, flow cytometry method, statistical analysis

The obtained results and their novelty. The level of PD-1 expression increases in T cells after interaction with tumor antigens. Thus, patients with malignant SNT have an increased level of PD-1 expression on T lymphocytes relative to healthy donors ($p = 0.02$), which indicates their active involvement in the antitumor immune response, as well as the ability to successfully use therapeutic Anti-PD-1 monoclonal antibody for the treatment of SNT..

Application: medicine.