

МИНЕСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра генетики

ХРИПАЧ
Николай Сергеевич

ЦИТОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЛИЗИСТОЙ
ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА

Аннотация
к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент С.В. Глушен

Минск, 2016

РЕФЕРАТ

ЦИТОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЛИЗИСТОЙ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА

Ключевые слова: слизистая различных отделов толстого кишечника, стромы, цитометрия.

Дипломная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы. Работа состоит из 51 с., 4-х таблиц, 11 рисунков и 2-х графиков. Список использованной литературы составляет 29 источников.

Объект исследования: гистологические препараты срезов слизистой оболочки толстой кишки человека из архива УЗ «Минский консультационно-диагностический центр».

Предмет исследования: цитометрическая характеристика слизистой оболочки толстой кишки человека.

Цель дипломной работы: определить количество клеток стромы слизистой оболочки кишечника при колонопатиях.

Задачи дипломной работы: стандартизировать гистологические препараты для исследования, установить зависимость соотношения эпителия и стромы от направления среза; разработать алгоритм полуавтоматического подсчета клеток стромы; определить количество клеток в строме в норме, колонопатии и дивертикулезе.

Толстая кишка человека является зоной постоянного взаимодействия организма и внешней среды в виду предварительной обработки пищевых частиц по ходу пищеварительного тракта, а также взаимодействием с микрофлорой. Структура слизистой оболочки интегрально отражает эти сложные связи. Её реактивные изменения обычно трудно оценить. Отличие нормы от патологии при основных заболеваниях типа язвенного колита, болезни Крона обычно не вызывают больших затруднений в диагностике. При минимальных повреждениях оценка биопсий кишки нередко становится довольно субъективной, что требует применения объективных морфометрических подходов. В алгоритме такого анализа одним из параметров является количество клеток в строме слизистой оболочки.

ABSTRACT

CYTOMETRIC CHARACTERISTICS COLONIC MUCOSA

Key words: mucosa of the gut mucosa, stroma, cytometry

Thesis consists of an introduction, three chapters, conclusion, list of literature. The work consists of 51 p., 4 tables, 11 figures and 2 schedules. Bibliography consists of 29 sources.

The object of study: histologic sections of human colonic mucosa from the archives of the health institution "Minsk consulting and diagnostic center".

Subject of research: cytometric characterization of mucosal human colon.

The aim of the thesis: determine the number of stromal cells of the intestinal mucosa with colonopathy.

The objectives of the thesis: standardize histological specimens for research to establish the dependence ratio of the epithelium and stroma of the direction of the cut; develop an algorithm for semi-automatic counting stromal cells; determine the number of cells in the stroma of normal, colonopathy and diverticulosis.

The colon is a zone of constant inter relationship between the macro organism, factors of the external environment in the form of the initial processing in the gastrointestinal tract of food materials and the micro flora of this zone. The structure of the mucosa integrally reflected this complex inter relationship, its reactive changes is not always very easy to define under normal circumstances. To differentiate normal from pathology in cases like Crohns disease and ulcerative colitis is not a problem during diagnosis, but when it comes to the diseases with minimal changes the assessment of colon biopsy in most cases is subjective, which necessities the need for a quantitative morphometric tactics. In the algorithm of this kind of cases, one of the parameters is the quantitative number of cell in the stroma of the gut mucosa.

РЭФЕРАТ

ЦЫТАМЕТРЫЧНАЯ ХАРАКТАРЫСТЫКА СЛІЗІСТЫХ ТОЎСТАГА КІШЭЧНІКУ

Ключавыя словы: слізистая розных аддзелаў тоўстага кішачніка, строма, цытаметрыя.

Дыпломная работа складаецца з ўвядзення, трох раздзелаў, заключэння, спіску выкарыстанай літаратуры. Работа складаецца з 51 с., 4-х табліц, 11 малюнкаў і 2-х графікаў. Спіс выкарыстанай літаратуры складае 29 крыніц.

Аб'ект даследавання: гісталагічныя прэпараты зрэзаў слізистой абалонкі тоўстай кішкі чалавека з архіву УЗ «Мінскі кансультацыйна-дыягнастычны цэнтр».

Прадмет даследавання: цитометрическая характарыстыка слізистой абалонкі тоўстай кішкі чалавека.

Мэта дыпломнай працы: вызначыць колькасць клетак стромой слізистой абалонкі кішачніка пры калонапатых.

Задачы дыпломнай працы: стандартаваць гісталагічныя прэпараты для даследавання, ўсталяваць залежнасць суадносін эпیتэлія і стромой ад кірунку зрэзу; распрацаваць алгарытм паўаўтаматычнай падліку клетак стромой; вызначыць колькасць клетак у стромай ў норме, калонапатый і дывертыкулезе.

Тоўстая кішка чалавека з'яўляецца зонай пастаяннага ўзаемадзеяння арганізма і знешняй асяроддзя на ўвазе папярэдняй апрацоўкі харчовых часціц па ходзе стрававальнага тракта, а таксама ўзаемадзеяннем з мікрафлорай. Структура слізистой абалонкі інтэгральная адлюстроўвае гэтыя складаныя сувязі. Яе рэактыўныя змены звычайна цяжка ацаніць. Адрозненне нормы ад паталогіі пры асноўных захворваннях тыпу язвавага каліту, хваробы крона звычайна не выклікаюць вялікіх цяжкасцяў у дыягностыцы. Пры мінімальным пашкоджаннях адзнака біяпсіі кішкі нярэдка становіцца даволі суб'ектыўнай, што патрабуе прымянення аб'ектыўных морфометрычных падыходаў. У алгарытме такога аналізу адным з параметраў з'яўляецца колькасць клетак у стромой слізистой абалонкі.