

*Перевощиков П. А.*

## **ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА МИКРОТРУБОЧЕК В ЭПИТЕЛИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КИШЕЧНИКА**

*Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Портянко А. С.*

*Кафедра патологической анатомии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Хронические воспалительные заболевания кишечника (ХВЗК) – группа, включающая болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК). Несмотря на наличие множества работ по их изучению многие аспекты их патогенеза остаются неясными. Расширение знаний в данной области может быть полезным для создания новых методов диагностики и лечения ХВЗК.

**Цель:** выявить и описать изменения состава микротрубочек в эпителии толстой кишки при хронических воспалительных заболеваниях кишечника.

**Задачи:**

- 1 Определить наличие изменений экспрессии ацетилированного, тирозинированного и  $\beta$ -III тубулина при ХВЗК.
- 2 Выявить зависимость изменений экспрессии от активности воспаления.
- 3 Установить наличие различий экспрессии изучаемых белков при различных нозологических формах воспалительных колитов.

**Материал и методы.** Для данной исследовательской работы был использован биопсийный материал толстого кишечника (184 биопсийных фрагментов слизистой оболочки). Материал был получен в ходе колоноскопии от 39 пациентов с ХВЗК – 12 с БК и 27 с ЯК. Материал от 11 человек без ХВЗК был использован в качестве контроля нормы. После фиксации биопсийный материал был повергнут окраске гематоксилином и эозином, а также по методу двойной иммунофлуоресценции с антителами к цитокератину и к каждой модификации тубулинов. Препараты, полученные первым методом, использовались для оценки гистологической активности. Препараты с иммунным окрашиванием были сфотографированы на микроскопе Leica DM5000B с флуоресцентной осью и цифровой камерой Leica DFC420C. Полученные изображения были подвергнуты компьютерному анализу с помощью программы ImageJ 1.47t.

**Результаты и их обсуждение.** Экспрессия ацетилированного и тирозинированного тубулина была обнаружена во всех исследованных препаратах. При этом обнаружено достоверное снижение экспрессии ацетилированного и увеличение экспрессии тирозинированного тубулина в эпителии при воспалении. В то же время экспрессия  $\beta$ -III тубулина была обнаружена только в части препаратов из группы ХВЗК. Также было установлено, что экспрессия тубулинов достоверно различается в группах активного и неактивного воспаления, а также при БК и ЯК.

**Выводы:**

- 1 Выявлено изменение экспрессии исследуемых тубулинов при ХВЗК.
- 2 Различие активности воспаления влияет на уровень экспрессии.
- 3 Экспрессия исследуемых белков-тубулинов при БК и ЯК различается.