

проктита подтверждалась при бактериоскопии. При окраске мазков-отпечатков определялись грамположительная кокковая флора и грамотрицательные микроорганизмы (вероятно, *Escherichia coli*). Практически аналогичная бактериоскопическая картина наблюдалась и к 14-м суткам эксперимента.

В опытной серии, где применялась фотодинамическая терапия с фотосенсибилизатором фотолоном, уже на 3-и и 7-е сутки в мазках определялась лишь скудная грамположительная кокковая флора. К 14-м суткам в мазках-отпечатках не обнаруживалось микроорганизмов.

Заключение. Таким образом, фотодинамическая терапия с фотолоном обладает выраженным противомикробным эффектом, что способствует санации очагов инфекции при остром парапроктите.

ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАРАПРОКТИТА

Милошевский Е.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

Научный руководитель – к.м.н. Стенько А.А.

Воспаление околопрямокишечной клетчатки – одно из наиболее распространенных заболеваний. В структуре проктологических заболеваний стоит на 4 месте после геморроя, анальной трещины, колитов и составляет 20–40% всех заболеваний прямой кишки [1, 2, 3, 4].

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения больных с острым парапроктитом.

Материалы и методы. Работа проводилась на 27 белых крысах самцах, которым моделировали острый парапроктит путем введения 0,25 граммов содержимого прямой кишки, растворенного в 0,5 мл стерильного физиологического раствора в седалищно-прямокишечную ямку. На 3 сутки после развития процесса проводили вскрытие очага. Ревизию, промывание полости раствором перекиси водорода и заполнение раны мазью «Левомеколь» проводили в течение последующих семи дней (контрольная группа). В опытной группе после вскрытия, ревизии и промывания полости абсцесса рана орошалась 1 мл 0,1% раствора фотолона. Активировали фотосенсибилизатор лазерным излучением аппарата «Родник 1» ($\lambda=0,67$ мкм, 20 мВт, 10 мин.). Подобную процедуру проводили в течение семи дней.

Животных выводили из эксперимента на 3, 7 и 14 сутки после формирования парапроктита. Проводили забор материала для гистологического (окраска препаратов прямой кишки и ишиоректальной клетчатки гаматоксилином и эозином) исследования.

Результаты. В контрольной группе на 3 сутки после эксперимента в клетчатке отмечалась интенсивная гнойная инфильтрация с некрозом тканей. В толще кишки наблюдались очаги гнойно-некротического воспаления, представленные участками некроза с перифокальным валом из нейтрофильных лейкоцитов и единичных макрофагов. Определялись признаки расстройств кровообращения: выраженный отек, полнокровие сосудов. К 14 суткам отмечалось стихание воспалительной реакции (на фоне преобладания нейтрофильно-эозинофильной инфильтрации нарастало количество макрофагов, сохранялись отек, полнокровие сосудов, определялись остатки кровоизлияний в ткани кишки).

При оценке патоморфологических изменений в препаратах опытной группы по сравнению с контролем на 3 сутки выраженность явлений альтерации (некроза стенки кишки) и экссудации (отека и гнойной инфильтрации) была меньше. К 7 суткам нейтрофильно-эозинофильная инфильтрация была значительно менее выражена, чем в контрольной группе, а на 14 сутки она практически не определялась.

Заключение. Применение фотодинамической терапии с фотолоном способствует более выраженному купированию воспалительной реакции при остром пара-

проктите в сравнении с традиционным методом лечения.

Литература:

1. Воробьев, Г.И. Основы колопроктологии. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2001. – 413 с.
2. Воробьев, Г.И. Современные тенденции неотложной проктологии / Г.И. Воробьев, А.М. Коплатадзе, Ю.А. Бондарев // Хирургия. – 1993. – №2. – С. 93–95.
3. Гапонов, В.В. Опыт лечения острого парапроктита в условиях областного проктологического отделения / В.В. Гапонов [и др.] // Украинский журнал хирургии. – 2009. – №5. – С. 45–47.
4. Гинюк, В.А. Анализ заболеваемости острым парапроктитом / В.А. Гинюк [и др.] // Здоровоохранение. – 2010. – №1. – С. 19–22.

ПРОИЗВОДНЫЕ АМИНОКИСЛОТ В ЛИМФОЦИТАХ ТИМУСА И СЕЛЕЗЕНКИ ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ КРЫСАМ ЭКСТРАКТА ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Минчук Е.А., Родич А.А., Божко Д.В.

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии им. С.И. Гельберга
Научный руководитель – к.б.н., доц. Горецкая М.В.*

Тимус представляет собой эпителиальный орган, разделенный на дольки, кортикальный слой которого состоит из фолликулов, густо инфильтрированных пролиферирующими Т-лимфоцитами. В селезенке содержится около 25% Т-лимфоцитов и до 60% В-лимфоцитов, что обеспечивает активное участие в иммунных реакциях как клеточного, так и гуморального типа. Поскольку тимус и селезенка, являясь одними из основных компонентов системы иммунитета, имеют принципиально различное строение и функции, важно сравнительное изучение метаболической активности иммунокомпетентных клеток, выделенных из этих органов. Нами предположено, что одним из механизмов иммуномодулирующего действия экстракта куколок дубового шелкопряда [1] при введении в организм животных является стимуляция метаболизма в иммунокомпетентных клетках, отражением которой являются специфические изменения пула производных аминокислот.

Цель работы. Анализ изменений фонда производных аминокислот в лимфоцитах, выделенных из тимуса и селезенки после введения животным экстракта куколок китайского дубового шелкопряда.

Материалы и методы исследования. Крысятам (линии Вистар) массой 60–70 г, получавшим полноценный рацион вивария, ежедневно внутрижелудочно вводили водный экстракт куколок китайского дубового шелкопряда в разведении 1:10 в течение 10 дней в дозе 1 мл на 100 г массы (n=7). Контрольные животные (n=7) получали физиологический раствор аналогичным способом. Животных декапитировали под легким эфирным наркозом. Выделяли тимус и селезенку. В градиенте плотности (урографин, 1,077 г/см³) выделяли лимфоциты. Определение свободных аминокислот проводили с помощью хроматографической системы Agilent 1100, прием и обработку данных – с помощью программы Agilent ChemStation A10.01. Математическая обработка данных проведена с помощью программы Statistica 7.0.

Результаты. После введения экстракта как в лимфоцитах тимуса, так и в лимфоцитах селезенки увеличивалось содержание фосфоэтанолamina в 2 и 4 раза, соответственно, б-аминоадипиновой кислоты (0,18±0,02 против 0,06±0,01 мкмоль/10⁹ лимфоцитов селезенки) и гидроксипролина (0,11±0,006 против 0,08±0,01 мкмоль/10⁹ лимфоцитов селезенки), а также цитруллина в лимфоцитах тимуса. Одновременно в лимфоцитах селезенки регистрировалось выраженное снижение уровня цистатионина (0,06±0,01 против 0,18±0,04 мкмоль/10⁹), что, вероятно, отражает усиление метаболизма метионина по пути транссульфирования, ведущее к наработке цистеина и таурина, аминокислот, регулирующих синтез различного типа цитокинов иммунокомпетентными клетками.

Выводы. Таким образом, курсовое введение экстракта куколок китайского