

ЛИТЕРАТУРА

1. *Антонюк В. О.* Лектины та їх сировинні джерела. — Львів: ПП Кварт, 2005.
2. *Белоусов А. Е.* Рубцы и их коррекция. — С-Петербург: Командор-SPB, 2005.
3. *Дельвиг А. А.* Исследование метаболизма коллагена гипертрофических и келоидных рубцов // Вестник Росс. АМН. 1995. № 12. С. 445.
4. *Луцик А. Д., Детюк Е. С., Луцик М. Д.* Лектины в гистохимии. — Львов: Вища школа, 1989.
5. *Сизов Д. М., Печенова Т. Н., Володина Т. Г.* и др. Изменение структуры послеожоговых келоидных рубцов до и после криотерапии // Врачебное дело. 1990. № 9. С. 93–97.
6. *Козлов Е. А., Багдатливили Г. И., Прозоровская Н. Н., Дельвиг А. А.* Сравнительная характеристика экскреции оксипролина с мочой у детей с послеожоговыми гипертрофическими и келоидными рубцами // Вопр. мед. химии. 1991. № 3 (37). С. 17–19.
7. *Урбах В. Ю.* Биометрические методы. — М.: Наука, 1984.
8. *Lectin biology, biochemistry, clinical biochemistry* (eds. T. C. Bog-Hansen & G. A. Spengler). Proc. V lectin meeting. — Berlin, 1983. V. 3. P. 87–415.
9. *Venugopal J., Ramakrishnan M., Habibullah SM., Babu M.* The effect of the anti-allergic agent avil on abnormal scar fibroblasts // Burns. 1999. № 3 (25). P. 223–228.

Бовтунова С. С.

ВЛИЯНИЕ НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ СФИНКТЕРОВ ПРЯМОЙ КИШКИ

Самарский государственный медицинский университет

Одной из актуальных задач медицины является изучение восстановительных возможностей различных тканей и органов с целью достижения их полноценной репаративной регенерации. Для изменения скорости течения репаративных процессов необходим фактор, влияющий одновременно на активность микроциркуляции и на интенсивность биосинтетических и пролиферативных процессов в тканях. Одним из таких факторов, обладающих вышеуказанными свойствами, является низкоэнергетическое лазерное излучение. С этих позиций нами было проведено экспериментальное исследование, задачей которого являлось изучение особенностей процесса регенерации мышечных тканей внутреннего и наружного сфинктеров прямой кишки.

Для достижения поставленной задачи было проведено две серии экспериментов. В обоих случаях белым лабораторным крысам под эфирной анестезией рассеклась стенка прямой кишки с последующим ушиванием операционной раны и обработкой дезинфицирующими средствами. В 1-й серии эксперимента изучались восстановительные процессы мышечной ткани каудального отдела толстой кишки после операции. Во 2-й серии через сутки после хирургического вмешательства операционная рана облучалась полупроводниковым лазерным аппаратом «Крис-

талл М», после чего исследовались регенераторные потенции мышечных тканей сфинктерного аппарата прямой кишки. Взятый в различные сроки после операции материал обрабатывался гистологическими, морфометрическими, электронно-микроскопическими и иммуногистохимическими методами.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что процесс восстановления имеет стадии, характерные для регенерационного гистогенеза гладкой и поперечнополосатой мышечных тканей. Однако у животных, подвергшихся воздействию лазерного излучения, регенерация этих тканей и восстановление сфинктеров протекает более активно.

Богоявленский Ю. К., Абдулазизов А. И., Чебышев Н. В.,
Алексеева О. В., Дрыночкина З. В., Земскова Н. Н.

МИКРОМОРФОЛОГИЯ ЭКСКРЕТОРНОЙ СИСТЕМЫ ПАРАЗИТИЧЕСКИХ НЕМАТОД

Кафедра биологии (заведующий — проф. Н. В. Чебышев) Московской медицинской академии им. И. М. Сеченова и кафедра медицинской биологии (заведующий — проф. А. И. Абдулазизов) Дагестанской медицинской академии, Махачкала

Микроструктурная организация элементов экскреторной системы паразитических нематод изучена меньше, чем другие системы [6, 7], хотя, как известно, принцип ее строения является одним из важных морфологических критериев подкласса.

В работе изучена микроморфология экскреторной системы и ее функция у основных представителей класса нематод с учетом их места обитания.

Обсуждения результатов исследований с данными литературы [1, 2, 3, 4, 5, 6] позволили прийти к заключению о том, что выделительная система различных таксономических групп нематод, наряду с имеющейся общностью в плане строения, у представителей каждого из подотрядов нематод характеризуется своеобразной специфичностью дифференцировки и топографической организацией составляющих их элементов. За исключением аденофорей характер ветвления каналов у представителей отдельных видов аскаридат и стронгилят обладает индивидуальностью. При этом количество ответвлений и место их отхождения от продольных каналов неодинаково. Кроме того, экскреторные каналы многих нематод обладают некоторой асимметрией в ширине их просвета. В просвете продольных каналов *Ascaris lumbricoides*, *Toxocara mystax* и других у некоторых нематод имеется кутикулярная выстилка, тогда как у большинства других присутствует дифференцированная цитоплазматическая мембрана. У них экскреторные каналы, выходя из латеральных валиков, сливаются в общий проток, именуемый синусом, представляющий лишь расширенную часть общей поперечной анастомозы. Выводной проток же начинается от синуса у подавляющего большинства нематод, тогда как у представителей некоторых видов (*Ascaris lumbricoides*) он отходит от одного из выделительных каналов, а у других нематод (*Heterakis gallinarum*) — от каждого латерального канала.

У нематод, имеющих помимо каналов еще и субвентральные железы, последние обычно связаны собственными протоками с экскреторным синусом. У ряда нематод (*Nippostrongylus brasiliensis* и др.) протоки желез связывают их с поперечными