

имеющие небольшие размеры, выявлялись в пределах глубокого коркового вещества, причем их расположение было связано с теми участками коры, которые восстановились не до конца. Полученные данные могут быть косвенным свидетельством важной роли ТК в процессах регенерации тимуса после атрофии. *Работа поддержана грантами Санкт-Петербургского государственного университета № 1.38.80.2012 и ДВО РАН № 12-1-П7-05*

Гуськова О.Н., Лаврентьева И.А., Серова Н.Е.
(г. Тверь, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАКТИВНО-РЕГЕНЕРАТОРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ

Gus'kova O.N., Lavrentiyeva I.A., Serova N.Ye. (Tver', Russia)

MORPHOLOGICAL ASPECTS OF REACTIVE-REGENERATIVE CHANGES OF THE UTERINE CERVIX

Исследовали биопсийный материал шейки матки 568 женщин репродуктивного возраста с последующим изучением иммуногистохимической (ИГХ) экспрессии маркеров пролиферации и прогноза (p53, p16, bcl-2, CD1, Ki-67, СК17). Спектр заболеваний был представлен воспалительными (82,5%), дисгормональными (17%) и опухолевыми (0,5%) процессами. В 30,3% наблюдений были выявлены диспластические изменения эпителия различной степени тяжести, в 6,4% — явления плоскоклеточной метаплазии (ISM). При локализации в зоне трансформации данные изменения симулировали злокачественный рост. У 5,3% женщин имела место лейкоплакия шейки матки в сочетании с дистрофическими процессами в эпителии. Для ИГХ верификации CIS были отобраны 32 биопсии с CIN 3 и ISM. В 98% исследований констатированы низкие пролиферативная активность и апоптотический индекс. Экспрессия CD1 и bcl 2 была примерно одинаковой во всех наблюдениях. Высокая экспрессия p16 и Ki 67 и отсутствие СК17 позволили диагностировать опухолевый рост только у 3 женщин. Чаще всего за неопластические изменения была ошибочно принята незрелая плоскоклеточная метаплазия. Таким образом, CIN 3 необходимо дифференцировать от регенераторных процессов при эпидермизации эндоцервикса, а также от атрофических и реактивных изменений плоского эпителия шейки матки с использованием дополнительного применения ИГХ метода.

Гутова Ф.З., Хапажева М.Ж. (г. Нальчик, Россия)

ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ, ИЗУЧАЮЩИХ MORFOLOGICHESKIE DISCIPLIN

Gutova F.Z., Khapazheva M.Zh. (Nal'chik, Russia)

PECULIARITIES OF KNOWLEDGE CONTROL OF THE STUDENTS STUDYING MORFOLOGICHESKIE DISCIPLINES

Методы контроля, используемые нами в учебном процессе, включают: устный, письменный, практический, машинный. В настоящее время все большее распространение получает машинная (тестовая) форма контроля знаний. Метод ускоряет и облегчает про-

верку, исключает возможность предвзятости, необъективной оценки. Недостатком является трудность проверки логики мышления, высокий уровень которого необходим при подготовке квалифицированного специалиста. Письменный контроль удобен тем, что студент имеет возможность увеличить информативность своего ответа, используя различные схемы, рисунки. Практическая форма контроля особенно важна для морфологических дисциплин, так как дает понять, насколько студент может использовать на практике приобретенные им теоретические знания. Это отображается в препарировании трупного материала, приготовлении макро- и микропрепаратов, их описании после изучения структур. Таким образом, для оценки результатов учебной деятельности студента необходимо применять различные формы контроля знаний в сочетании, что дает возможность проверки творческого применения усвоенных знаний, а, учитывая специфику медицинских вузов, доля практической формы контроля при изучении морфологических дисциплин должна даже преобладать.

Гутор С.С., Казаков В.А., Суходоло И.В., Файзулин Д.А. (г. Томск, Россия)

АВТОМАТИЗАЦИЯ MORFOMETRII В SVETОВОЙ И ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ МИОКАРДА

Gutor S.S., Kazakov V.A., Sukhodolo I.V., Fayzulin D.A. (Tomsk, Russia)

AUTOMATION OF MORPHOMETRY IN LIGHT AND ELECTRON MICROSCOPY OF THE MYOCARDIUM

Морфометрия является одним из способов объективизации данных в световой и электронной микроскопии. Цифровые методы обработки изображений и их автоматизация используются для снижения временных и трудовых затрат, а также случайных погрешностей, возникающих при ручной обработке. Нами разработан инструмент, способный автоматизированно получать прецизионные количественные характеристики на основе изучения светооптических и электронных микрофотографий миокарда. С помощью данной программы был исследован миокард 10 человек, погибших в результате острой травмы без признаков патологии сердечно-сосудистой системы, и 22 больных с ишемической кардиомиопатией. Программа для автоматизированной морфометрии миокарда на светооптическом и ультраструктурном уровнях способна выделять и измерять количество и удельные объемы секреторных гранул, ядер клеток паренхимы и стромы, внутриклеточного и интерстициального компартментов. На модуль для светооптической микроскопии было получено свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2013610001. С помощью модуля для электронной микроскопии было проведено исследование по поиску предикторов повторного послеоперационного ремоделирования левого желудочка у больных с ишемической кардиомиопатией. Методом логистической регрессии сгенерировано решающее правило, позволяющее на основании пара-