

© В.В. Семченко, С.А. Барашкова, 2006
УДК 611.018(084.4)(049.3)

В.Г. Елисеев, Ю.И. Афанасьев, Е.Ф. Котовский и А.Н. Яцковский. Атлас микроскопического и ультрамикроскопического строения клеток, тканей и органов. Изд. 5-е, перераб. и доп. М., Медицина, 2004, 448 с.

Представленное издание является новой редакцией атласа микроскопического и ультрамикроскопического строения клеток, тканей и органов, выпущенного в первом издании в 1961 г. по инициативе проф. В.Г.Елисеева.

Стремительное развитие методических подходов в гистологической технике и накопление все больших знаний о микроскопическом строении органов и тканей обусловило необходимость обновления учебно-методической литературы. Атлас переиздавался в переработанных и дополненных вариантах 4 раза. Он получил широкое признание и на протяжении многих лет используется в практике преподавания гистологии во всех медицинских вузах. Рецензируемое издание является 5-м. Авторы нового издания бережно сохраняют традиции классиков отечественной гистологии, продолжая их с учетом накопления и осмысления новых фактических данных. Образцом может послужить отношение авторов к своим учителям и коллегам.

На 448 страницах атласа размещены рисунки с препаратов, наглядные схемы, электронно-микроскопические фотографии. Все иллюстрации сопровождаются достаточно информативными, понятными для неподготовленного читателя подписями. Это делает возможным и удобным использование данного издания для самоподготовки студентов к практическим, итоговым занятиям и экзаменам. Этой же цели, по мнению авторов, служат схематические рисунки, которых больше, чем в предыдущем издании. С методической точки зрения, это оправдано, поскольку подобные схемы являются особенно полезными для выработки у студентов обобщенных представлений о принципах организации структурно-функциональных единиц органов, гистогематических барьеров, тканевых элементов.

Достоинством представленной версии атласа можно считать и то, что, кроме рисунков с препаратов, обязательных для изучения, в нем представлены также рисунки демонстрационных препаратов, иллюстрирующих гистохимические свойства гистологических объектов. Вместе с данными об

ультрамикроскопическом строении клеток это обеспечивает возможность более углубленного понимания функциональных особенностей изучаемых структур.

Атлас содержит расширенную информацию об ультраструктурной организации клеток и органов. В издание включены более 230 микрофотографий, полученных методами трансмиссионной и сканирующей электронной микроскопии.

Материал атласа разделен на 18 глав, которые отражают содержание предмета и соответствуют действующей программе по гистологии, цитологии и эмбриологии для студентов высших медицинских учебных заведений (2002 г.). Не умаляя значимости издания и заслуг авторов, в качестве пожелания можно предложить дополнить атлас главой, посвященной ранним этапам эмбрионального развития человека. Этот раздел традиционно является трудным для понимания студентами I и II курсов и требует более пристального внимания и внедрения в учебный процесс упрощенных графических схем — изображений основных этапов эмбриогенеза. Наличие такого раздела облегчило бы понимание и осмысление процессов гистогенеза и в дальнейшем гистофизиологии и гистопатологии. Особенно это может потребоваться студентам педиатрического факультета для дальнейшего понимания этиологии и патогенеза различного рода эмбриопатий, тем более что этот материал не дублируется в ходе дальнейшего обучения врачей-педиатров.

Глава «Цитология», как и все главы, начинается с расширенного содержания. В целом, глава позволяет получить на современном уровне представления о структурной организации эукариотических клеток, их размножении и гибели. Схемы и рисунки понятны для начинающих гистологов. Хорошим дополнением к главе, в сравнении с предыдущими изданиями, является обобщенная схема 5 «Строение поверхности клетки», которая раскрывает и особенности поверхностных структур клеток и механизмы их взаимодействий друг с другом и внеклеточными структурами. Остается, однако, вопрос, почему авторы не отнесли к межклеточным контактам полудесмосому и синапс.

Глава «Эпителиальные ткани» содержит рисунки и электронно-микроскопические фотографии, которые позволяют создать представление о строении различных эпителиальных тканей. Заслуживает положительной оценки введенная в новое издание схема организации цитоскелета микроворсинок эпителиоцитов. Упоминание в главе гистогенетических различий между эпителиальными тканями могло бы помочь будущим врачам в понимании механизмов миграции переродившихся опухолевых клеток в различные органы и ткани.

Глава «Кровь. Кроветворение» содержит понятные информативные иллюстрации, которые позволяют неподготовленному читателю изучить этот раздел самостоятельно.

Глава «Собственно соединительные ткани» содержит рисунки с препаратов, окрашенных различными красителями. Не всегда выдерживается цветопередача, что затрудняет понимание материала.

Глава «Скелетные соединительные ткани» содержит как знакомые, отработанные годами, иллюстрации, так и прекрасного качества электронно-микроскопические фотографии, которые позволяют начинающим гистологам понять структурно-функциональные взаимоотношения тканевых элементов хрящевых и костных тканей. Электронно-микроскопические фотографии метакрилатных реплик декальцинированной кости и срезы после удаления органических веществ наглядно раскрывают структуру лакунарно-канальцевой системы остеона, разрушая имеющееся у начинающих гистологов представление о костной ткани как о статичном образовании.

Глава «Мышечные ткани», как и предыдущие главы, содержит рисунки с препаратов, схематические изображения тканевых структур и электронно-микроскопические фотографии. По нашему мнению, черно-белая схема ультрамикроскопического строения гладких миоцитов трудна для понимания. Она содержит повторяющиеся структуры, обозначения которых сливаются с фоном рисунка. Обозначение «ядро» в рис. 156, 157, 159, 170 требует уточнений (ядро кардиомиоцита, ядро миоцита или ядра клеток соединительной ткани).

Главы «Нервная ткань» и «Нервная система» содержат рисунки и электронно-микроскопические фотографии хорошего качества и позволяют создать полное представление о строении нервной системы. Спорным кажется использование терминов «безмиелиновый» и «миелиновый» нервы (рис. 214 и 215).

Глава «Сенсорные системы». На рис. 239 перепутаны условные обозначения (8а и 8б следует поменять местами).

Глава «Сердечно-сосудистая система» оставляет хорошее впечатление. Очень полезная схема строения лимфатического капилляра (рис. 291) стала бы более информативной, если к ней добавить рисунок изменения положения стропных филаментов при изменении давления тканевой жидкости. Это позволило бы студентам понять механизмы функционирования лимфатических капилляров и образования лимфы. На рис. 293 неточно прорисованы и обозначены проводящие кардиомиоциты. Вместе с тем, в дифференцировке эндокарда и эпикарда, а зачастую и в определении препарата сердца, студенты чаще всего бывают ориентированы именно на проводящие кардиомиоциты.

Глава «Эндокринная система» начинается рисунками гипофиза кошки и человека. В качестве пожелания хотелось бы предложить авторам в следующие издания внести иллюстрации гипофиза при окраске гематоксилином—эозином, так как доступные большему количеству учебных заведений наборы гистологических препаратов содержат препараты гипофиза, окрашенные именно этим методом. Детально проиллюстрированы передняя и промежуточная доли аденогипофиза. К сожалению, отсутствуют рисунки, отображающие строение нейрогипофиза и эпифиза (они представлены в виде электронно-микроскопических фотографий).

Глава «Пищеварительная система» достаточно объемна, позволяет детально изучить структуры входящих в эту систему органов. Многочисленные электронно-микроскопические фотографии уместны. В совокупности с понятными для начинающих гистологов схематическими рисунками они позволяют использовать иллюстративный материал атласа при самостоятельной подготовке студентов к практическим занятиям и экзамену. Вместе с тем, рис. 358 «Губа ребенка» имеет неточность, которая переходит из издания в издание. Промежуточная зона подразделяется на гладкую и ворсинчатую (сосочковую) части, граница между ними отчетливо определяется на препаратах по разности толщины эпителиального пласта. На рисунке эта особенность упущена. Рис. 359 «Развитие зуба» содержит обозначения трёх эпителиев в составе эмалевого органа (наружный, внутренний эпителии и пульпа эмалевого органа), в то время как эти структуры являются слоями единого эпителиального пласта — производного эпителия слизистой оболочки полости рта.

Глава «Дыхательная система». Добавленные в новое издание электронно-микроскопические фотографии структур респираторного отдела облегчают понимание механизмов функционирования аэрогематического барьера и сурфактантного комплекса. В некоторых рисунках этой и других глав (рис. 383, 442, 443) оболочки или крупные структуры можно было выделить скобками, что повысило бы информативность иллюстраций. При обозначении структур аэрогематического барьера (рис. 452, 453) следовало бы упомянуть сурфактант.

Главы «Кожа и ее производные» и «Мочевыделительная система» оформлены рисунками и электронно-микроскопическими фотографиями хорошего качества, понятными и информативными схемами.

Глава «Женская половая система» достаточно информативна. Сложный процесс циклических изменений в яичнике проиллюстрирован на простом для понимания неподготовленного читателя схематическом рис. 517 и детализирован в последующих иллюстрациях. Электронно-микроскопические фотографии структур яичника эмбри-

она (рис. 520–522) уместно добавлены в новое издание, они позволяют акцентировать внимание читателей на особенностях овогенеза. Рис. 544 заслуживает положительной оценки, он приближен к фотографическому изображению и облегчает изучение препаратов плаценты, традиционно сложных для понимания студентами. Рис. 517 «Развитие фолликулов» понятен и информативен, однако в нем не упоминаются примордиальные фолликулы. Не унифицированы понятия «блестящая оболочка» и «прозрачная зона».

Несмотря на высказанные мелкие замечания и пожелания, настоящее, 5-е издание «Атласа микроскопического и ультрамикроскопического строения клеток, тканей и органов» в значительной степени облегчает начинающим гистологам тернистый путь изучения строения клеток, тканей и органов на современном уровне и по праву рекомендован Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов.

В.В. Семченко и С.А. Барашкова

© Н.Н. Шевлюк, А.А. Стадников, 2006
УДК 611.77(075)(049.3)

В.И. Ноздрин, С.А. Барашкова и В.В. Семченко. Кожа и ее производные: Учебное пособие. Омск, Орел, изд. ЗАО «Ретиноиды», 2005, 192 с.

Рецензируемое учебное пособие подготовлено коллективом авторов, представляющим кафедры гистологии Омской государственной медицинской академии (проф. В.В.Семченко и канд. мед. наук, старший преподаватель С.А.Барашкова) и Медицинского института Орловского государственного университета (проф. В.И.Ноздрин). Книга является результатом многолетней и плодотворной работы по преподаванию вопросов гистофизиологии кожи в этих вузах, а также отчасти является и обобщением результатов научных исследований, которые проводились и проводятся на этих кафедрах.

На наш взгляд, книга является наиболее удачной среди вышедших в последние годы учебных

пособий по вопросам гистофизиологии кожи (как по полноте и глубине излагаемого материала, так и по его новизне). В ней с современных позиций излагаются вопросы гисто- и органогенеза кожи, даются морфофункциональные характеристики кожи и ее производных, рассматриваются вопросы кровоснабжения, иннервации и регенерации, а также участие гистологических структур кожи в процессах иммуногенеза.

Данное учебное пособие состоит из трех глав, заключения, приложения и списка литературы. Основу книги составляет первая глава «Гистофизиология кожи», изложенная на 119 страницах (стр. 4–122). В этой главе авторы, с позиций современных научных знаний о коже, излагают