

# БИБЛИОГРАФИЯ И РЕЦЕНЗИИ

© Н. Н. Шевлюк, А. А. Стадников, 2015  
УДК 611.018-0053(049.3)

## М. И. Пекарский, В. Б. Захаров. *Общая и возрастная гистология человека: Этюды.* М.: Экон-информ, 2014. 244 с.

Авторы рецензируемой книги являются сотрудниками Российского Национального медицинского университета им. Н. И. Пирогова и посвящают изданную книгу своей Alma mater.

М. И. Пекарский первые работы по проблемам гисто- и морфогенезов, а также вопросам эмбрионального и постнатального развития тканей и органов опубликовал около 50 лет назад и с тех пор они продолжают оставаться в сфере его научных интересов.

Большой преподавательский опыт позволил авторам в рецензируемой книге просто и понятно изложить сложнейшие и дискуссионные вопросы возрастной гистологии человека. Следует при этом подчеркнуть, что значительное место во всех этюдах занимает методика преподавания гистологии, цитологии и эмбриологии. Авторы делятся своим преподавательским опытом, обращая внимание на наиболее сложные и дискуссионные вопросы гистологии, эмбриологии и цитологии. Они акцентируют внимание на тех вопросах, которые иногда остаются вне поля зрения авторов большинства учебников, а именно гисто- и органогенеза.

В названии книги и её разделов авторы употребляют термин «этюды», который нередко встречается в названиях работ французских учёных, а также и иностранных, работавших во Франции. Они также этюдами называли свои книги, посвящённые размышлению над сложными научными проблемами. Например, у И. И. Мечникова есть «Этюды о природе человека» (1903), «Этюды оптимизма» (1907), «Этюды о половом вопросе» (1915–1916). Этюдами названы и ряд работ выдающегося французского гистолога и цитолога А. Поликара.

Открывают книгу 2 предисловия — предисловие рецензента проф. Т. В. Борониной (стр. 3–4) и авторов (стр. 5–6). Затем приведен список сокращений (стр. 7), содержащий расшифровку всего 11 аббревиатур. Следует отметить, что этот список содержит далеко не все аббревиатуры, имеющиеся в книге.

Основной материал книги разделен на 12 этюдов. Фундаментальным проблемам биологии развития посвящён самый большой по объёму 1-й этюд «Введение в биологию развития» (стр. 9–70). В этом этюде авторы погружают читателя в проблемы регуляции эмбриогенеза и рассматривают ряд фундаментальных представлений биологии развития, таких как «морфогенетическое поле», «эмбриональные регуляции», «позиционная информация», «морфогенетические детерминанты», «организационные центры», «эмбриональная индукция».

Большим достоинством этого раздела является удачный синтез классических и современных молекулярно-генетических биологических представлений при описании морфогенетических процессов и явлений. Особое внимание при этом авторы уделили современным вопросам генетического контроля эмбриональной индукции, рассматривая роль и значимость ряда ключевых генов, участвующих в этих процессах. Так, описывая ранние этапы эмбриогенеза,

авторы приводят современные сведения о том, что ещё в ходе овогенеза в цитоплазме будущей яйцеклетки накапливаются продукты генов материнского эффекта, определяющие ряд особенностей дробления. При этом приведены примеры ряда белков — *Vicoid*, *Hunchback*, *Caudal* (результат работы генов материнского эффекта), которые являются транскрипционными факторами, способными активировать или подавлять экспрессию определённых генов зиготы.

Рассмотрение этих вопросов имеет важное значение для понимания процессов морфо- и гистогенеза, особенно в связи с тем, что в действующей программе курса гистологии, эмбриологии и цитологии медицинских вузов их подробное рассмотрение не предусмотрено. Надо подчеркнуть, что и в других этюдах приоритет отдаётся рассмотрению молекулярно-генетических аспектов развития тканей и органов.

Этюд 2-й «Сердечно-сосудистая система» (стр. 71–91). Обсуждая проблемы развития сердечно-сосудистой системы, авторы обращают внимание на одну из ведущих причин, которая может послужить мотивационным фактором для студентов при её изучении. Они подчёркивают, что частота сердечной патологии велика во все возрастные периоды. В этом этюде авторы также обращают внимание на быстроту перестройки сердечно-сосудистой системы в раннем детском возрасте. Рассматривая вопросы развития, классификации и строения кровеносных сосудов, авторы акцентируют внимание читателей на том, что и коллагеновые, и эластические волокна средней оболочки сосудов создают гладкие миобласты и миоциты, а не фибробласты. Данное небесспорное положение необходимо было бы подкрепить ссылками на данные литературы.

Этюд 3-й «Органы кроветворения и иммунной защиты» (стр. 93–128) начинается с краткого экскурса в историю изучения процессов кроветворения и иммуногенеза. В центре внимания авторов при изложении материала этого этюда находится унитарная теория кроветворения А. А. Максимова, а также современные представления о развитии Т- и В-звеньев системы иммунитета. Этот этюд является одним из самых крупных в книге. О сложнейших явлениях гемопоэза и иммуногенеза авторы говорят понятно и доступно.

Так, например, в этом этюде (на стр. 93) авторы указывают на то, что основное количество эритроцитов разрушаются и реутилизируются в красном костном мозгу, а не в селезёнке (как принято считать). Они обращают внимание также на то, что при разрушении эритроцитов в селезёнке вещества, входящие в состав эритроцитов, выводятся из системы кроветворения и используются печенью при образовании жёлчи. По содержанию и стилю изложения этот этюд является одним из лучших в книге.

Номенклатура любой научной специальности создаётся, прежде всего, для общения исследователей на одном понятном всем языке. Небольшой 4-й этюд «Некоторые замечания

по номенклатуре» (стр. 129–132) посвящён вопросам номенклатуры.

Этюд 5-й «Заметки по эндокринной системе» (стр. 133–144). В нем вопросы развития ряда эндокринных структур изложены достаточно подробно, но структурно-функциональные особенности желез в постнатальный период освещены фрагментарно. При этом, об одном из важнейших органов эндокринной системы — гипофизе в этюде вообще нет информации. Отсутствуют также сведения о гипоталамической нейросекреции в аспектах адаптогенеза и репаративного гистогенеза.

Этюд 6-й «Система пищеварения» (стр. 145–166). В этом этюде кратко описан эмбриогенез основных структур пищеварительного канала и отмечены некоторые особенности их возрастных перестроек. Отрицая возможность употребления термина «жёлчный капилляр» (стр. 166), авторы предлагают для обозначения этой структуры термин «просвет концевой отдела печени».

Нуждается в дополнительной аргументации утверждение авторов о том, что в слюнных железах гормоны вырабатываются во вставочных протоках. Из текста книги не ясно, кому принадлежит открытие эндокринной функции вставочных протоков слюнных желез. В данном случае необходимо уточнение авторства этой точки зрения. Многие исследователи указывает на исчерпанные протоки (слюнные трубки) как структуры, секретирующие ряд биологически активных веществ, выделяющихся в слюну и кровь.

В 6-м этюде на стр. 147 авторы пишут: «В настоящее время значительная часть авторов вслед за выдающимся отечественным эмбриологом А.Г.Кнорре эпителий органов полости рта и пищевода считают производным прехордальной пластинки», но А.Г.Кнорре был далеко не первым, кто высказал эту мысль. Например, из отечественных учёных до него ее высказывали, например, Ф.М.Лазаренко и З.С.Хлыстова.

В этюде 7-м «Система дыхания» (стр. 167–176) авторы описывают основные этапы морфогенеза органов дыхания в эмбриональный и постнатальный периоды онтогенеза.

В этюде 8-м «Развитие почек» (стр. 177–185) показана этапность развития органов мочевого выделения (первичная, вторичная и окончательная почка), отмечена связь развития органов мочевого выделения с развитием гонад, подробно описано микроскопическое строение нефрона.

Этюд 9-й «Половая система» (стр. 187–196). В этом небольшом этюде кратко отражены основные морфогенетические процессы органов репродуктивной системы, происходящие в эмбриогенезе.

Нуждается в дополнительной аргументации (или ссылки на то, чьи это данные) утверждение авторов о том, что количество клеток Лейдига после рождения несколько возрастает. Следует также указать на то, что авторы отмечают назначение фетальной популяции клеток Лейдига только в том, что они индуцируют превращение гоноцитов в сперматогонии, а их роль в регуляции сексуализации по мужскому типу центральных регуляторных структур (прежде всего, гипоталамо-гипофизарная нейросекреторная система) не отмечена.

В 10-м этюде «Ещё о преподавании гисто- и органогенезов» (стр. 197–206) авторы делятся опытом преподавания вопросов морфогенеза некоторых органов и систем органов (нервная система, сердце, эндокринная система, органы пищеварения, дыхания, кроветворения) в раннем эмбриональном периоде развития организма человека.

Большинство вопросов, рассматриваемых авторами, относятся к частной гистологии. Непосредственно биологии тканей посвящены только этюды 11-й «Заметки об эпителиальных тканях» (стр. 207–212) и 12-й «О теории тканей» (стр. 213–218). В 11-м этюде авторы вопреки существующим представлениям указывают, что вклад в митотическую активность многослойного эпителия вносят клетки не базального, а шиповатого слоя (стр. 212), и уточняют, что не следует ростковой зоной считать базальный и шиповатый слои, а только слой шиповатых клеток (2–3-й слои многослойного эпителия).

В разделе «Заключительные замечания» (стр. 219–220) авторы подводят итог обсуждения вопросов морфо- и гистогенеза и обращают внимание читателей на необходимость изучения работ классиков гистологии.

Завершает книгу разделы «Атлас иллюстраций» (стр. 221–240) и «Список рекомендуемой литературы» (стр. 241–242).

Следует высказать ещё некоторые замечания.

Материалы книги в основном ориентированы на тех, кто преподаёт (либо изучает) гистологию в медицинском вузе (или на медицинском факультете университета), отсюда и нечастое обсуждение вопросов сравнительной гистологии и цитологии. Так, в 11-м этюде, посвящённом эпителиальным тканям, целесообразно было бы коснуться и вопросов гистофизиологии эпителиев беспозвоночных животных. Например, можно было бы рассмотреть формирование хитинового покрова членистоногих. Это вполне было бы в русле утверждений авторов о том, что наибольшее морфофункциональное разнообразие среди всех тканей демонстрируют именно эпителиальные ткани.

Весьма дискуссионными и нуждающимися в дополнительной обосновании являются рассуждения авторов о том, что эмбриональной стволовой клетки не существует (этюд 4-й, стр. 130–132).

В 3-м этюде на стр. 95 авторы пишут: «А.А.Максимов — выдающийся русский учёный, профессор Петроградского и Чикагского университетов», но А.А.Максимов в Петербурге (Петрограде) работал в Военно-медицинской академии, а не в университете.

Некоторые из употребляемых авторами терминов вызывают возражение. Так, наряду с терминами из «Terminologia Histologica», иногда авторы употребляют и жаргонные термины, например, термин «панкреас» (стр. 164, 13-я строка снизу).

Вероятно, не совсем корректным является выражение «Важнейшим результатом процесса гастрюляции является появление тканей» (стр. 212).

Необходимо обратить внимание на то, что в книге цитируются сотни отечественных и зарубежных авторов, однако список литературы в конце книги состоит всего из 35 источников.

Следует также отметить, что в настоящее время корректоры в издательствах значительно уступают по компетентности корректорам, работавшим в издательствах в прошлом веке, отсюда и имеющиеся в книге опечатки. Например, на стр. 98, 13-я строка снизу напечатано слово «Целллярязация», «Lehrbuch der Histologie» превращена в «Lehrbuch der histilgie» (стр. 241).

Однако эти мелкие шероховатости не могут сказаться на высокой оценке данной книги. Рецензируемая книга является хорошим синтезом монографии, учебника и научно-популярного издания.

Хотя к настоящему времени опубликованы большое количество работ по вопросам биологии развития, книга «Общая

и возрастная гистология человека: Этюды» не затеряется среди этого многообразия литературы и будет востребована преподавателями и студентами медицинских, биологических и ветеринарных специальностей вузов.

В книге объективный анализ данных классической и современной литературы по вопросам биологии развития сочетается с изложением собственных оригинальных фактов и представлений. Она не только знакомит читателей с многообразием фактов эмбрионального и постнатального морфогенеза органов основных систем организма человека и млекопитающих животных, но и нацеливает на перспекти-

вы и направления дальнейшего изучения морфологических основ процессов развития.

Хотя авторы в авторском предисловии подчёркивают, что их книга не является учебником, она, безусловно, будет полезна всем студентам, изучающим гистологию и эмбриологию. Много нового и полезного почерпнут из книги и преподаватели (причём, не только молодые). Она будет интересна и полезна всем, кто занимается проблемами морфологии.

Следует поздравить авторов с созданием этой ценной книги.

*Н.Н.Шевлюк, А.А.Стадников*