

Данилов Р. К.

О ГИСТОЛОГИИ (записки преподавателя)

*Кафедра гистологии с курсом эмбриологии (заведующая — проф. И. А. Одинцова)
Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург,
e-mail: rd-08@yandex.ru*

«Все уносящее время в течение своем изменяет
Имя и форму вещей, их естество и судьбу»

(Платон, V–IV вв. до н. э.)

Эти записки — размышление о времени, которое было отведено на педагогическую работу по гистологии и охватывает почти 40 лет моей жизни, из них четверть века — на посту руководителя кафедры.

Начну с того, что в программе по гистологии, цитологии и эмбриологии (далее — Программа) 80–90-х годов прошлого столетия на изучение предмета отводилось 182 ч, т. е. 72 ч — лекции и 110 ч практические занятия [7]. Предмет рассматривался больше как теоретический, дающий фундаментальные представления преимущественно о строении, в меньшей степени — о развитии и регенерации тканей. Предмет завершался сдачей Государственного экзамена.

Помню первую лекцию профессора А. А. Клишова, посвященную закономерным процессам эмбрионального гистогенеза, которую он прочитал студентам Куйбышевского медицинского института в 1971 г. Прошло много лет, прежде чем стала понятна глубина практической направленности темы. Я бы отнес эти годы к внедрению методологии преподавания гистологии с гистогенетических позиций и учения о регенерации в стенах далекого от столицы вуза, не имеющего развитой гистологической школы. Здесь уместно вспомнить тезис о роли личности в истории: предмет стал ярким, имеющим большое медицинское значение и в полной мере сохранившим присущую науке фундаментальность.

Самостоятельная работа в качестве руководителя кафедры (с 1986 г.) совпала с перестройкой. Последняя коснулась и гистологии. Стало бытующим мнение о том, что лекции не несут большой информации, следует делать акцент на самостоятельной работе, активировать исследовательскую работу студентов. В результате курс лекций был сокращен до 36 ч.

Бурное развитие учения о регенерации тканей и органов привнесло в учебный процесс много интересных фактов, что способствовало усилению практической направленности предмета, а следовательно, и интереса студентов к познанию предмета. Создавались новые учебники, учебные пособия и атласы. В целом доминировала московская школа преподавания [1]. Внедрялась единая методическая система, которую разрабатывали профессор Ю. И. Афанасьев и коллектив 1-го ММИ им. И. М. Сеченова. В учебнике гистологии проф. А. А. Клишова (1989) впервые стал систематически излагаться материал по регенерации тканей и органов, реактивных свойствах биологических систем в условиях воздействия экстремальных факторов среды [6]. Дальнейшее развитие получил раздел,

охватывающий процессы эмбрионального гистогенеза, раскрытие значения закономерностей гистогенеза для понимания патологического гистогенеза. Это создавало своеобразный мост между близкими учебными дисциплинами — гистологией и патологической анатомией, гистологией и физиологией, гистологией и акушерством. Развитие новых технологий для изучения гистогенеза и регенерации тканей требовало осмысления большого фактического материала и внедрения в учебный процесс новых концепций и теорий развития тканей. Поэтому естественным было решение ученых-гистологов создать современный учебно-научный труд, а именно — Руководство по гистологии. В состав авторов вошли все известные отечественные ученые СССР. Вчерне труд был завершён к концу 1990 г., с издательством «Медицина» было подписано соглашение об его издании. Однако новый исторический период развития отечества внес свои коррективы в планы. Доминирующей идеей стала экономическая целесообразность, которая во многом повлияла на работу кафедр, НИИ, коллективов, подготовку научных кадров, систему повышения квалификации и др. [4]. Издательства отказывались от своих обязательств, часть ученых потеряла веру в необходимость работы над Руководством, да и неоткуда было ждать финансовой помощи для издания труда объемом 80 печатных листов. При этом в учебной литературе по гистологии особого дефицита не наблюдалось. В условиях отсутствия централизованного контроля печатной продукции некоторые профессора-гистологи находили способ быстро издавать свои учебные пособия по гистологии, минуя рецензирование, в которых излагались современные представления о клеточной и тканевой организации биологических систем. И хотя они не в полной мере включали все программные вопросы, это был шаг вперед, позволявший студентам и преподавателям использовать современные учебные материалы в практической работе.

В 2002 г. выходит «Примерная программа по дисциплине гистология, эмбриология, цитология» [8]. Общая трудоемкость дисциплины оценивается в 277 ч, из них на долю лекций приходится 74 ч, лабораторных занятий — 111 ч. Остальное время отводится самостоятельной работе. В целом Программа отражает все новые тенденции развития дисциплины.

Последние два десятилетия проходят в условиях резкого возрастания наших знаний о закономерностях клеточной дифференцировки, развития учения о стволовых клетках, разработки и внедрения клеточных технологий. Расшифровка генома животных, использование этих данных для создания новых препаратов, возможности манипулирования генетическим материалом, эксперименты по трансдифференцировке и многое другое показали, что глубокие знания клеточной и тканевой биологии, эмбриологии принципиально важны для понимания студентами и врачами новых тенденций развития как профилактической, так и лечебной медицины. Однако в педагогическом процессе мы наблюдаем сокращение времени, отведенного нашему предмету. В примерной Программе, составленной в соответствии с требованием ФГОС (2010 г.), общая трудоемкость предмета сокращена (до 180 ч), на лекции отводится 36 ч, практические занятия — 84 ч [9]. Хочется понять мотивы, которые легли в основу принятия такого решения. Помнится, что ранее при принятии решения о сокращении курса

лекций (до 36 ч) было мнение о том, что профессора и доценты недостаточно хорошо выполняют свою работу, из-за чего студенты пропускают малоинтересные лекции. Из этого следовало, что лучше было бы усилить практическую направленность преподавания предмета. Постепенно в рамках каждого вуза было найдено компромиссное решение относительно соотношения лекций и практических занятий. Например, курс лекций в ВМедА не претерпел существенного сокращения.

Сейчас повторяется прошлый опыт, который, по моему мнению, нельзя считать удачным. И главным аргументом является резкое увеличение объема информации по проблемам клеточной и тканевой биологии и эмбриологии. Есть, конечно, Интернет, есть электронные библиотеки, каталоги новых журналов позволяют быть в курсе развития науки. Однако могут ли все преподаватели и студенты младших курсов овладеть данными информационными источниками? Все-таки учебник остается первым и основным источником информации по предмету, особенно на младших курсах, когда на студента буквально обрушивается вал учебной информации. Однако ситуацию с отечественными учебниками по предмету нельзя признать удовлетворительной. В новой Программе (2010 г.) в качестве основного учебника рекомендуется учебник, по которому учились поколения студентов 1983–1989 гг. [1], преимущественно в редакции 1999 г. (переиздание в 2006 г.) В рекомендуемой литературе нет ссылки на Руководство по гистологии [10], которое по насыщенности учебными материалами значительно превосходит учебники и учебные пособия, используемые в настоящее время в большинстве вузов России. Удивляет, что авторы проекта Программы (2010 г.), сами являясь соавторами Руководства, не сочли нужным внести данный труд в список учебной литературы. Проигнорированы также учебники автора статьи (имеющие гриф УМО), выпущенные в 2004 и 2006 гг. [2, 3, 5]. Не секрет, что прямое указание в Программе на конкретный учебник исключает участие в учебном процессе иных источников информации, так как, естественно, библиотека вуза будет приобретать рекомендованный Программой учебник. Фактически это исключает конкуренцию гистологических школ в образовании. Мне представляется, что каждый учебник, имеющий гриф УМО, достоин равного права быть участником в преподавании предмета, а выбор учебника осуществляют самостоятельно преподаватели и студенты, согласно кафедральной методологической платформе и ее межкафедральным связям.

При анализе Программы [9], в составлении которой участвовали известные профессора-гистологи, невольно возникает вопрос: не создаем ли мы — преподаватели — ситуацию, когда рекомендуемая учебная литература, вопросы, которые включены в Программу, и расставленные в Программе акценты не соответствуют современным тенденциям развития нашей науки, что принижает значение предмета в общем медицинском образовании. В Программе не учтены потребности в знаниях в области травматической медицины. В частности, два десятка лет кафедра гистологии ВМедА предлагает включить в Программу утерянный при редактировании Программ прошлых лет раздел «Гистология органов опоры и движения» (см. статью в настоящем сборнике). Если так, то мы возвращаемся к далекому прошлому, когда гистология была в ряду предметов,

быстро забываемых, о котором выпускники практически не вспоминали в своей практической деятельности. Если руководители, принимающие решения о сокращении часов, отводимых на наш предмет, помнят такое прошлое, то уменьшение часов на освоение предмета является логичным. Тогда разговоры об инновационной медицине являются лишь благими намерениями. Согласитесь, что появление современного оборудования в медицинском учреждении далеко не всегда отражает изменение подхода к диагностике и лечению. Управление диагностическим процессом принадлежит врачу, а не машине. Врач, понимающий современные тенденции развития медицины в части клеточной и тканевой терапии, в диагностике заболеваний, использующий методы молекулярной биологии в разумном сочетании с другими приемами диагностики, гораздо ближе стоит к принятию правильного решения в лечении или коррекции патологического гистогенеза. Как дополнение хочу упомянуть, что в моем дипломе написано — «Врач лечебно-профилактического профиля». А в современном дипломе — «Лечебное дело». Студент с младших курсов ориентируется на свою специальность. Иными словами, на лечение заболевания, а не на профилактическую работу и доклиническую диагностику, когда болезнь развивается на внутриклеточном уровне и не имеет клинических симптомов. Чтобы осуществить последнее, требуется гораздо больше времени уделять фундаментальной подготовке по клеточной биологии, эмбриональному гистогенезу, анализу компенсаторно-приспособительных реакций на различных уровнях организации биологической системы. Необходимо оснастить учебные кафедры реактивами и оборудованием нового поколения, дать возможность преподавателям выполнять свои научные исследования в рамках тех возможностей, какие имеют современные диагностические лаборатории. Это позволит преподавателям критически осмыслить достоинства и недостатки диагностического процесса и внедрить полученные знания в учебный процесс не только на теоретическом уровне, но и разработать методические пособия, которые будут востребованы при прохождении клинических дисциплин. Современная Программа по гистологии не может не учитывать особенности развития медицинской науки и ее важных разделов о клеточной и тканевой терапии, генной инженерии, эмбриологии и др. Для усвоения динамично развивающейся области знаний необходимо время. Поэтому сокращение учебных часов на освоение предмета не будет способствовать формированию у будущего врача инновационного мышления, основанного на фундаментальных представлениях о закономерных процессах эмбрионального и постнатального развития человека, регенерации и реактивности биологических структур. Недостаточная подготовка в области фундаментальной науки станет препятствием для практического использования методов доклинической диагностики заболеваний, следовательно, принизит значимость профилактического направления в медицине. Гистология, как триединая учебная дисциплина, включающая учение о тканях, цитологию и эмбриологию, остается важнейшей составляющей современного медицинского образования. Полагаю, что все преподаватели сознают меру своей ответственности и искренне желают, чтобы наши учащиеся получили прочные знания и умения в фундаментальной области современной медико-биологической науки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гистология: Учебник для медицинских вузов / Под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. — М.: Медицина, 5-е изд., 1999.
2. Данилов Р. К., Клишов А. А., Боровая Т. Г. Гистология человека в мультимедиа. Ч. I. Цитология: Учебник для медицинских вузов. СПб.: ЭлБи, 2003–2004.
3. Данилов Р. К., Боровая Т. Г. Общая и медицинская эмбриология: Учебник для медицинских вузов. СПб.: СпецЛит, 2003.
4. Данилов Р. К. Проблемы гистологии и их решения // Морфология, 1996. Вып. 2, с. 111–113.
5. Данилов Р. К. Гистология, эмбриология, цитология: Учебник для медицинских вузов. М.: МИА, 2006.
6. Клишов А. А. Гистология человека. Л.: ВМедА, 1999.
7. Программа по гистологии и эмбриологии для студентов медицинских институтов и медицинских факультетов университетов. М., 1986.
8. Примерная программа по дисциплине гистология, эмбриология, цитология. М., 2002.
9. Примерная программа по дисциплине гистология, эмбриология, цитология. М., 2010.
10. Руководство по гистологии. В 2 т. СПб.: СпецЛит, 2001, 2011.