



РЕЦЕНЗИЯ

Рецензия на книгу А.А. Новика и Р.А. Иванова «Клеточная терапия»

В.С. Сергеев



Последние два десятилетия характеризуются повышенным интересом научной и медицинской общественности к возможностям клеточной терапии, которая, согласно наиболее смелым прогнозам, будет являться «визитной карточкой» медицины XXI века. Тем не менее, в России сложилась парадоксальная ситуация, когда значительное общественное внимание к этой теме сочетается с практически полным отсутствием серьезной специализированной русскоязычной литературы. Это связано с целым рядом

причин, среди которых можно выделить большой поток поступающей информации, которая часто носит противоречивый и недостоверный характер, быстрое ее устаревание и небольшое количество исследовательских групп, проводящих систематизированные исследования клеточной терапии в России. Научные издания ведущих специалистов таких исследовательских групп всегда являются заметным событием. В этом отношении не является исключением вышедшая в 2008 г. книга «Клеточная терапия» известного в России авторского коллектива: заведующего кафедрой гематологии и клеточной терапии ИУВ ФГУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова», профессора Андрея Аркадьевича Новика и заведующего лабораторией клеточных технологий ИУВ ФГУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» кандидата медицинских наук Романа Алексеевича Иванова.

Книга имеет небольшой формат и объем — 240 стр. Рецензентами издания выступили такие известные специалисты, как директор Института детской гематологии и трансплантологии профессор Б.В. Афанасьев и директор Федерального научно-клинического центра детской гематологии, онкологии и иммунологии профессор А.Г. Румянцев. Общему повествованию предшествует вступительное слово редактора издания — академика РАМН Ю.Л. Шевченко. Весь материал разделен на 14 глав, кроме того имеются приложения.

Начиная с введения, авторы уделяют значительное внимание используемой терминологии. Книга начинается с вызывающего интерес оригинального определения термина «клеточная терапия», под которой, по мнению

авторов, подразумевается «использование живых клеток различного происхождения, которые при введении в организм пациента способны к активному функционированию, результатом чего является улучшение или модификация существующей функции органа или ткани, либо восстановление или замена утраченной функции». Такое определение позволяет исключить применение этого термина к препаратам, особенности которых делают невозможным активное функционирование клеток в организме пациента.

Далее по ходу повествования даются четкие определения и другим терминам, а заключительная глава представляет собой «список специальных терминов» с определениями. Тем не менее, нельзя сказать, что терминология является сильной стороной издания. Так, например, на стр. 19 вызывает удивление определение термина «тканевая инженерия», под которой подразумевается «воздействие на клеточные и молекулярные механизмы регуляции деления и дифференцировки клеток поврежденной ткани для улучшения ее регенерации и ремоделирования». Тем более удивительно, что в списке специальных терминов приведено уже более близкое к общепринятому понятию определение — «комбинирование клеточных и внеклеточных элементов, применение физических и молекулярных воздействий с целью создания биоинженерных тканей и придания им максимального терапевтического потенциала». Приведем и другой пример очень неудачного, на наш взгляд, определения важного в контексте повествования термина: «стволовая клетка — недифференцированная клетка, способная многократно делиться в культуре и, при определенных условиях, образовывать специализированные клетки». Во-первых, согласно этому определению стволовые клетки являются понятием сугубо лабораторным. Во-вторых, способность к многократному делению в культуре и образование специализированных клеток не является уникальным свойством стволовых клеток.

В лучшую сторону необходимо отметить обсуждение организационных аспектов клеточной терапии. Авторы констатируют, что в настоящий момент в России не существует единых требований к организации производства клеточных препаратов. В связи с этим они приводят ряд положений, основанных на анализе зарубежных нормативных актов и собственном опыте работы. В отношении производства препаратов в основном приводятся ссылки на GMP, GMP и GCP. Тем не менее, в этих рассуждениях упускается из виду, что многие вопросы, касающиеся производства и испытания препаратов для клеточной терапии, остаются неурегулированными и на мировом уровне [1]. В отношении клинических исследований уделяется внимание корректному характеру проведения испытаний. Авторы делают акцент на том,

что окончательный ответ об эффективности клеточной терапии при той или иной патологии можно получить только при проведении полноценных рандомизированных плацебо-контролируемых клинических испытаний.

Благодаря изложению оригинального авторского материала наибольший интерес в издании представляет глава 5 — «Трансплантация кроветворных стволовых клеток при аутоиммунных заболеваниях». В ней дан краткий обзор основных достижений метода высокодозной иммуноаблативной терапии (ВТД) с последующей трансплантацией костного мозга (ТКМ) больным с тяжелыми формами целого ряда аутоиммунных заболеваний (АИЗ). В разделе «Концепция высокодозной терапии с трансплантацией кроветворных стволовых клеток при аутоиммунных заболеваниях» излагается оригинальная концепция, разработанная экспертами Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова и Российской кооперативной группой клеточной терапии. Подробно разобраны стратегия ВТД и ТКМ при АИЗ, существующие варианты метода, основные показания, виды и методология трансплантаций. Следует отметить четкий и последовательный характер изложения материала, а также ясное представление об основных целях лечения. В частности, для больных АИЗ, которые приводят к сокращению продолжительности жизни, основной целью ВТД и ТКМ является увеличение продолжительности жизни больного, тогда как для больных АИЗ, которые не влияют на продолжительность жизни, основной целью лечения является максимально возможное восстановление и сохранение качества жизни больного.

Остальные главы книги представляют собой краткий и далеко неполный обзор доклинических и клинических испытаний методов клеточной терапии целой группы заболеваний — онкологии и гематологии (глава 4), кардиологии (глава 6), эндокринологии (глава 7), заболеваний опорно-двигательного аппарата (глава 9), неврологии (глава 10), заболеваний печени (глава 11), наследственных заболеваний (глава 12), а также применение клеточной терапии в эстетической медицине и пластической хирургии (глава 8). К сожалению, изложенный материал не имеет фундаментального характера и не всегда объективен. В частности в главе, посвященной лечению сердечно-сосудистых заболеваний не делается достаточного акцента на клинических исследованиях, в которых не было зафиксировано каких-либо положительных эффектов клеточной терапии, а ведь доля подобных исследований составляет не менее 50%.

В целом, книга не претендует на роль фундаментального руководства и ей больше подошло бы название «Введение в клеточную терапию». Интерес для специалистов представляют обсуждение организационных аспектов клеточной терапии (глава 3) и глава «Трансплантация кроветворных стволовых клеток при аутоиммунных заболеваниях» (глава 5), в которой изложена оригинальная концепция ВТД с последующей ТКМ для лечения АИЗ. Остальные материалы будут полезны менее подготовленной категории читателей, имеющих ограниченный доступ к специализированной англоязычной и специализированной периодической русскоязычной литературе.

ЛИТЕРАТУРА:

Kirouac D., Zandstra P. The systematic production of cells for cell therapies. *Cell Stem Cell* 2008; 3(4): 369-81.