

## ПРЕДИСЛОВИЕ К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ И СЛОВА БЛАГОДАРНОСТИ

В 1983 году во время работы в Институте иммунологии в Москве мне попались весьма любопытные публикации из Соединенных Штатов об иммунодефиците среди гомосексуалистов – иммигрантов из Пуэрто-Рико. Болезнь характеризовалась развитием редких видов пневмонии и рака. Поскольку причина такого синдрома была неясна, его просто обозначили как Синдром иммунодефицита гомосексуалистов. В последующем появилась масса публикаций о том, что аналогичный синдром наблюдается среди потребителей инъекционных наркотиков, которые пользовались общими шприцами. Стало ясным, что речь идет о более общем явлении, получившем название Синдрома Приобретенного Иммунодефицита (СПИД), вызываемом ранее неизвестным патогеном – вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ).

Считается, что вирус ВИЧ произошел в 1930-х годах из центральной Африки в результате мутации сходного по структуре вируса патогенного для обезьян. По микробиологическим стандартам вирус ВИЧ это достаточно примитивное существо, однако, он удивительным образом оказался способным паразитировать и уничтожать именно те клетки иммунной системы, которые призваны защищать организм человека от вирусов. Благодаря своей гибкой молекулярной структуре вирус ВИЧ способен быстро мутировать и избегать тем самым действия, казалось бы, наиболее совершенных лекарственных средств, называемых антиретровирусными препаратами. Поразительно, каким образом природа в процессе достижения эволюционного совершенства создала этого гомункулуса, лишь за двадцать лет унесшего 20 миллионов жизней людей.

Изучение природы вируса и разработка методов лечения и вакцинации от СПИДа является одной из наиболее занимательных и вместе с тем дорогостоящих проектов, в котором оказались вовлеченными тысячи лучших умов мировой биологии и медицины. Парадоксом является то, что, несмотря на огромные инвестиции и интеллектуальные усилия, проблема излечения больных СПИДом остается пока неразрешенной, в то время как методы защиты от заражения вирусом ВИЧ предельно просты. В основном это безопасный секс и пользование чистыми иглами при введении наркотиков и лекарственных средств. Следует признать, что причиной пандемии ВИЧ в значительной степени является невежество и безрассудство людей, не знающих или пренебрегающих указанными простыми методами защиты от инфекции.

Написать эту книгу меня побудил, прежде всего, профессиональный интерес к ретровирусологии и иммунологии - относительно новых областей естествознания, призванных решать многие аспекты ВИЧ инфекции. Наиболее яркие и важные открытия в биомедицине последних двух десятилетий произошли именно в рамках изучения ВИЧ-инфекции. По этой причине репликация вируса ВИЧ и клеточные механизмы патогенеза ВИЧ инфекции имеют гораздо более широкое значение для медицины и биологии в целом. Вместе с тем, эти механизмы имеют конкретное практическое приложение в смысле понимания будущих направлений в диагностике, антиретровирусной терапии и профилактике ВИЧ инфекции. К сожалению, несмотря на обилие научных статей и обзоров, существует очень мало цельных руководств и монографий, в которых можно было бы в консолидированной форме получить информацию по ВИЧ-инфекции, включая ее молекулярно-клеточные аспекты в контексте с вопросами диагностики, антиретровирусной терапии и принципов профилактики. Пожалуй, в наибольшей степени такой дефицит информации ощущается в среде русскоязычных читателей. Хотя данная монография и далеко не претендует на полноту, хочется надеяться, что она послужит

полезным источником информации для многих специалистов, посвятивших свою профессиональную деятельность решению этой сложной проблемы.

Мне хотелось бы выразить благодарность многим людям, которые в той или иной степени сыграли роль в моей научной судьбе и поэтому внесли определенный вклад в появление данной книги. Прежде всего, моему отцу, академику Шарманову, благодаря колоссальному авторитету и дальновидности которого мне посчастливилось войти в этот занимательный мир медицины и иммунологии. Это он почти четверть века назад впервые дал мне почитать книгу об иммунологии и иммуногенетике, написанную патриархом отечественной иммунологии – академиком Рэмом Петровым.

Я также благодарен моему коллеге по международному проекту MEASURE, замечательному голландскому врачу-исследователю Тису Бёрме, который сейчас работает координатором программ по ВИЧ/СПИД Всемирной Организации Здравоохранения. В 1998 году Тис Бёрма открыл для меня мир Африки вместе с поражающими воображение проблемами СПИДа. В связи с этим не могу не вспомнить моих коллег – докторов Матондо из Замбии, Мбуру из Кении, а также многих других с кем мне приходилось работать в области ВИЧ/СПИДа, и кто рано ушел из жизни из-за этой болезни.

В последние годы проблема ВИЧ/СПИД открылась в новой ипостаси – проблеме инъекционной наркомании и философии снижения вреда, которая описана в конце данной книги. Инъекционная наркомания - это сломленные судьбы и трагедии сотен тысяч семей. Снижение вреда – это не просто метод профилактики ВИЧ-инфекции, а скорее новое гуманистическое мировоззрение, либеральный взгляд, который учит нас быть более сдержанными к слабостям окружающих, понять их и помочь им.

Как видно, ВИЧ/СПИД - это широкое медико-социальное явление, которое затрагивает как молекулярно-клеточные аспекты, так и социальные проблемы. В применении фундаментальных знаний и разумном решении социальных проблем мне представляется будущее в решении этой одной из наиболее трудных задач, с которыми когда-либо сталкивалось человечество.