

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Тихоокеанский государственный медицинский университет
Иркутская государственная медицинская академия
последипломного образования
Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека

А.А. Яковлев, Е.Д. Савилов

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Новосибирск
«Наука»
2015

УДК 616
ББК 51.9
Я41

Яковлев А.А. Проблемные вопросы общей эпидемиологии: монография / А.А. Яковлев, Е.Д. Савилов. – Новосибирск: Наука, 2015. – 250 с.

ISBN 978-5-02-019209-6

В монографии обобщены результаты научных исследований авторов, направленные на развитие теоретических основ эпидемиологии. Систематизация материалов с привлечением современных данных из смежных областей науки позволила авторам обосновать свое видение развития эпидемиологии и показать возможные перспективы реализации их теоретических представлений как в совершенствовании профилактического направления в медицине, так и в дальнейших научных исследованиях специалистов разного профиля.

Книга предназначена для эпидемиологов, микробиологов, вирусологов, молекулярных биологов, инфекционистов, экологов, преподавателей высших медицинских учебных заведений и всех специалистов, занимающихся проблемами инфекционной патологии и здоровья населения.

Табл. 15. Ил. 44 . Библиогр.: 514 назв.

Рецензенты:

заведующий кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины
Первого Московского государственного медицинского университета
им. И.М. Сеченова, академик РАН, доктор медицинских наук,
профессор *Н.И. Брико*

заведующий кафедрой общей и военной эпидемиологии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, доктор медицинских наук,
профессор *П.И. Огарков* и доцент кафедры,
кандидат медицинских наук *А.Б. Белов*

Утверждено к печати

Ученым советом Тихоокеанского государственного медицинского университета

Ученым советом Иркутской государственной медицинской академии
последипломного образования

Ученым советом Научного центра проблем здоровья семьи
и репродукции человека

ISBN 978-5-02-019209-6

© Яковлев А.А., Савилов Е.Д., 2015

© ГБОУ ВПО ТГМУ, 2015

© ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2015

© НЦ ПЗСРЧ, 2015

Самое удивительное в природе то, что она познаваема
Альберт Эйнштейн

**То, что мы знаем, так ничтожно по сравнению с тем,
 что мы не знаем**
Пьер Симон Лаплас

Кто никуда не плывет – для тех не бывает попутного ветра
Мишель де Монтень

Прежде чем действовать, надо понять
Сергей Капица

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	7
От авторов	8
Глава 1. Об определении эпидемиологии как науки и понятия о ее предмете и объекте (А.А. Яковлев, В.Б. Туркутюков) ...	10
Глава 2. Современные направления в эпидемиологии (А.А. Яковлев, Е.Д. Савилов)	17
2.1. Молекулярная эпидемиология (на модели <i>Micobacterjium tuberculosis</i>) (раздел написан совместно с В.В. Синьковым, О.Б. Огарковым)	28
2.2. Морская эпидемиология	39
2.3. Экологическая эпидемиология	48
2.4. Интеграционная эпидемиология (раздел написан совместно с Е.С. Поздеевой)	78
Глава 3. О причине, условиях и механизмах формирования заболе- ваемости (А.А.Яковлев)	96
Глава 4. О возможных механизмах развития эпидемического процесса (А.А. Яковлев)	110
Глава 5. О возможных механизмах формирования цикличности и сезонности в эпидемическом процессе (А.А. Яковлев)	122
Глава 6. Гетерогенность популяций возбудителя и хозяина как основа теоретических воззрений академика В.Д. Белякова на раз- витие эпидемического процесса (А.А. Яковлев)	134
Глава 7. Системный подход к эпидемиологической оценке роли сочетанных инфекций в развитии эпидемического процесса (на модели вирусных гепатитов) (А.А. Яковлев, Е.С. Поздеева)	159
Глава 8. Эволюция идей академика В.Д. Белякова о саморегуляции паразитарных систем в концепции интеграционно-конку- рентного развития эпидемического процесса (А.А. Яковлев) 173	
Глава 9. Интеграционный подход к эпидемиологической оценке некоторых направлений профилактики инфекционных болезней (А.А. Яковлев)	196
Глава 10. Теоретические аспекты эпидемиологической оценки пандемии гриппа А(Н1N1)pdm09 в 2009–2010 гг. (А.А. Яковлев, Н.И. Баранов)	209

Глава 11. Глобальный эпидемиологический надзор как ответ на глобализацию эпидемического процесса (<i>Е.Д. Савилов</i>)	233
Заключение (<i>А.А. Яковлев, Е.Д. Савилов</i>)	245

ПРЕДИСЛОВИЕ

В современный период быстрый прогресс эпидемиологии обеспечивается появлением новых гипотез и теорий, объясняющих ранее неизвестные факты, а также расширением границ и вовлечением в сферу ее интересов все новых объектов для изучения. В этом плане представляемая монография – одна из попыток такого осмысления и систематизации результатов собственных исследований авторов в области эпидемиологии и современных достижений смежных областей науки, без которых невозможно познать причины, условия и механизмы развития эпидемического процесса. Зачастую значимый вклад в науку состоит не в открытии нового факта или явления (фактов в биологических науках накоплено огромное количество), а в способе их нового понимания и истолкования. Важнейшая задача исследователей – выдвижение новых идей и формулирование концепций для объяснения эмпирических наблюдений и экспериментальных находок, которые ранее не складывались в единую картину, а были разрознены и потому необъяснимы.

К несомненным достоинствам монографии следует отнести тот факт, что, творчески развивая учение об эпидемическом процессе, авторы стремятся показать и возможные перспективы реализации их теоретических представлений как в совершенствовании профилактического направления в медицине, так и в дальнейших научных исследованиях специалистов разного профиля.

Некоторые из поднимаемых в монографии проблемных вопросов, по существу, стали предметом дискуссий с самого начала становления эпидемиологии как науки в XX в. и, естественно, будут обсуждаться и после ее выхода. Однако в дальнейшем исследователи должны учитывать оригинальность суждений, представленных в этой книге.

доктор медицинских наук, профессор, академик РАН
главный научный сотрудник Научно-исследовательского
института эпидемиологии и микробиологии им. Г.П. Сомова

Н.Н. Беседнова

ОТ АВТОРОВ

Эпидемиология – одна из немногих медицинских наук, дискуссии в которой по тем или иным вопросам (определение, причинность, терминология, предмет и метод, цикличность и т.д. и т.п.) практически не прекращались с самого момента ее становления и, по-видимому, не прекратятся еще многие годы. На наш взгляд, это обусловлено целым рядом факторов: во-первых – спецификой объекта исследования, носящего во многом абстрактный характер и весьма сложного для познания; во-вторых, видимо, вследствие первого, – философским складом ума у большинства ученых-эпидемиологов, не принимающих на веру ни одно из возникающих суждений по тому или иному вопросу без их осмысления, высказывания с обоснованием своей точки зрения на данную проблему. Недаром за рубежом эпидемиологи защищают докторские диссертации не только по медицине, но и по философии. И, наконец, существование некоего «теоретического хаоса», о котором в последние годы иногда упоминают в эпидемиологической литературе. К тому же в современный период отечественная эпидемиология переживает довольно болезненный период адаптации к реалиям мировой эпидемиологии, развивавшейся по иному, нежели в России, сценарию.

В этой связи авторы не преминули изложить и свои взгляды на наиболее обсуждаемые вопросы эпидемиологии. При этом наши рассуждения ни в коей мере не претендуют на «истину в последней инстанции», поскольку проблемы, представленные в книге, несомненно, будут подниматься и обсуждаться по мере развития как самой эпидемиологии, так и других наук, поставляющих фактический материал для эпидемиологического осмысления.

Все теоретические обобщения, представленные в монографии, в основном базируются на научных исследованиях, проведенных нами как в различных регионах Сибири и Дальнего Востока, так и в морских экспедициях с 1976 г. по настоящее время. При освещении того или иного вопроса каждый автор излагал проблему, для решения которой проводил исследования. Поскольку некото-

рые разделы монографии были выполнены и написаны совместно с сотрудниками кафедры эпидемиологии и военной эпидемиологии Тихоокеанского государственного медицинского университета (ТГМУ) г. Владивостока и лаборатории эпидемиологически и социально значимых инфекций Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека (НЦ ПЗСРЧ) г. Иркутска, то мы посчитали своим долгом представить их в оглавлении.

В заключение нам бы хотелось выразить надежду, что монография найдет своего заинтересованного читателя, к которому следует отнести специалистов самого разного профиля: эпидемиологов, экологов, микробиологов, вирусологов, молекулярных биологов, инфекционистов и всех тех, кто в большей или меньшей степени занимается проблемами инфекционной патологии и здоровья населения. Изложенные в данной книге вопросы в ряде случаев не только сложны, но и дискуссионны. Тем не менее если книга вызовет споры, замечания, обсуждения, т.е. не останется незамеченной, будем считать свою задачу выполненной.

Желаем дальнейших успехов всем коллегам в их многотрудной деятельности в наше весьма непростое время больших перемен и становления современной эпидемиологии.

ГЛАВА 1

ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ КАК НАУКИ И ПОНЯТИИ О ЕЕ ПРЕДМЕТЕ И ОБЪЕКТЕ

Определение эпидемиологии как науки на протяжении всех лет ее существования было предметом дискуссий [1]. Весьма наглядно его эволюцию можно проследить в недавно изданном словаре В.В. Шкарина с соавт. «Термины и определения в эпидемиологии» [2]. Следует заметить, что четкость определения науки имеет не только академическое значение, но самое главное – из него органично вытекают те или иные цели и задачи дисциплины [3]. К сожалению, и в современных учебниках, и пособиях нет единого определения эпидемиологии [4–8]. Даже после внедрения нового паспорта научной специальности [9] (14.02.02 – Эпидемиология), в котором представлено определение науки, – казалось бы, квинтэссенции существующих мнений, – появляются публикации по этой проблеме [10, 11]. Основная причина незатихающих дискуссий, по крайней мере в последние годы, кроется в том, что отечественная эпидемиология находилась в длительной изоляции от мирового научного сообщества, в котором всегда рассматривалась как единая дисциплина в отличие от нашей страны, где доминировало представление о ней как о науке, направленной на изучение только инфекционной патологии и, соответственно, – на ее профилактику. Поскольку большинство ведущих отечественных ученых сформировалось в парадигме требований старой отечественной эпидемиологии, вполне естественно их стремление как-то сблизить ранее существовавшие представления об эпидемиологии с новыми мировыми тенденциями. При этом справедливо указывается, что «... это непростой процесс, который требует взаимных шагов и, подчас, дипломатических решений, времени, бережного отношения к имеющемуся теоретическому наследию с целью его сохранения, развития и интродукции в зарубежные школы » [11].

Проведенный П.И. Огарковым и Ю.Г. Иванниковым [12, 13] анализ существующих определений эпидемиологии на основе канонов философии, показал, что важнейшими ошибками в них яв-