

Н.И. Брико,
д.м.н., член-корр. РАМН, профессор, зав. кафедрой
эпидемиологии и доказательной медицины Первого
МГМУ им. И.М. Сеченова

В.И. Покровский,
д.м.н., член-корр. РАМН, профессор кафедры
эпидемиологии и доказательной медицины Первого
МГМУ им. И.М. Сеченова

А.Я. Миндлина,
к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии и доказательной
медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

N.I. Briko,
MD, corresp. member of RAMS, prof., head of the chair
of epidemiology and evidence-based medicine
of the First MSMU named after I.M. Sechenov

V.I. Pokrovsky,
MD, corresp. member of RAMS, prof. of the chair
of epidemiology and evidence-based medicine
of the First MSMU named after I.M. Sechenov

A.Ya. Mindlina,
PhD, lecturer of the chair of epidemiology and evidence-based
medicine of the First MSMU named after I.M. Sechenov

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ – ОСНОВНАЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДИСЦИПЛИНА СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

(к 80-летию кафедры эпидемиологии и доказательной медицины
Первого МГМУ имени И.М. Сеченова)

EPIDEMIOLOGY AS A PROPHILACTIC DISCIPLINE IN CONTEMPORARY MEDICINE

In honour of the 80-th Anniversary of the chair of epidemiology
and evidence-based medicine of the First MGMU named after I.M. Sechenov

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Николай Иванович Брико, заведующий кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины
Адрес: 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 2, стр. 2 (мед.- проф. корп., 1-й этаж, к. 5, 10, 105, 140, 141)
Телефон: 8 (499) 248-04-13 E-mail: briko@mmascience.ru

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы современной эпидемиологии.
Annotation. This article deals with the actual problems of contemporary epidemiology.

Ключевые слова. Эпидемиология, эпидемиологические исследования, заболеваемость, инфекционные болезни, неинфекционные болезни, доказательная медицина, профилактическая медицина, учебно-методическая работа, научная работа.

Key words. Epidemiology, epidemiological studies, morbidity, infectious diseases, evidence-based medicine, preventive medicine, educational and methodical work, scientific work.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время эпидемиология рассматривается как фундаментальная медицинская наука, относящаяся к области профилактической медицины. Основным предметом эпидемиологических исследований, а следовательно, и эпидемиологии, в отличие от других наук, является патология, проявляющаяся на надорганизменном уровне (уровне общества, популяционном уровне), т.е. заболеваемость. При этом эпидемиология изучает заболеваемость населения любыми болезнями, независимо от их происхождения, тем более что для многих болезней оно еще далеко не расшифровано.

Эпидемиология инфекционных и неинфекционных болезней представляет собой 2 раздела единой науки. Они идентичны по своей сути, имеют общий предмет изучения — заболеваемость (популяционный уровень организации патологии), единый научный метод (эпидемиологический) и общую цель — профилактику заболеваемости.

На новом этапе развития науки перед эпидемиологией стоит большое количество нерешенных проблем. Ведущими специалистами в области профилактической медицины эпидемиологические исследования рассматриваются как основной инструмент системы здравоохранения, позволяющий выявлять и находить

решения проблем здоровья современного общества, а эпидемиология справедливо считается основной профилактической дисциплиной современной медицины.

Многие годы кафедра эпидемиологии и доказательной медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова является методическим центром страны по преподаванию эпидемиологии. На ее базе неоднократно организовывались семинары заведующих кафедрами эпидемиологии, на которых обсуждались актуальные проблемы теории эпидемиологии, методика чтения лекций, проведения практических занятий, подготовки научных и педагогических кадров. Кафедра принимала участие в организации всесоюзных научно-методических конференций, посвященных совершенствованию преподавания эпидемиологии.

При кафедре имеется лаборатория по разработке новых технологий эпидемиологического надзора и профилактике инфекционных болезней. Активно работает научный студенческий кружок.

Подготовленные кафедрой специалисты сегодня возглавляют кафедры эпидемиологии, научно-исследовательские институты и лаборатории нашей страны. Однако новый этап развития эпидемиологии потребует от кафедры напряженной учебно-методической и научной работы.

Кроме заболеваемости, к предметам эпидемиологии относятся явления, отражающие исходы болезни, — смертность, летальность, инвалидизация, временная утрата трудоспособности и даже выздоровление. Все вместе они формируют предметную область эпидемиологии.

Эпидемиология, стремясь ответить на важнейший вопрос — почему возникают и распространяются болезни, — в качестве основного предмета своей деятельности выбрала заболеваемость населения, а не его здоровье в целом.

ПРОФИЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Кафедра эпидемиологии и доказательной медицины — одна из ведущих кафедр в нашей стране. Развитие кафедры, совершенствование преподавания осуществлялось параллельно с формированием эпидемиологии как науки. На протяжении всей истории существования кафедра являлась головной в определении методологии преподавания эпидемиологии, структуры и содержания дисциплины, а также конечных целей ее изучения.

Кафедра эпидемиологии и доказательной медицины является также выпускающей на медико-профилактическом факультете. Сотрудники кафедры работают как на додипломном уровне обучения со студентами 4–6-х курсов медико-профилактического факультетов и 5–6-х курсов лечебного факультета, в том числе англоязычного отделения, так и последипломном уровне (интернатура, ординатура, аспиран-

тура). С 1968 г. сотрудники кафедры ведут преподавание на факультете повышения квалификации преподавателей.

Сотрудники кафедры ведут большую учебно-методическую и научную работу. Принимают участие в реализации образовательных и научных грантов. В 2009 г. за разработанный комплект междисциплинарных учебников «Инфекционные болезни и эпидемиология» для образовательных учреждений высшего профессионального и среднего профессионального образования» В.И. Покровский и Н.И. Брико были удостоены премии Правительства России в области образования.

В.И. Покровский, Н.И. Брико и Л.А. Ряпис за монографию «Стрептококки и стрептококкозы» также награждены дипломом премии РАМН им. Н.Ф. Гамалеи за лучшую работу по микробиологии, эпидемиологии и иммунологии.

ЭТАПЫ БОЛЬШОГО ПУТИ: ИСТОРИЮ ТВОРЯТ ЛЮДИ

В 2011 г. кафедре эпидемиологии и доказательной медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова исполнилось 80 лет (она была открыта в 1931 г.). Кафедра имеет богатую историю, с которой связаны имена многих выдающихся ученых. В течение первого семестра лекции по эпидемиологии читал профессор М.Д. Утенков. Осенью 1932 г. на кафедру по конкурсу был избран профессор Н.Н. Клодницкий, известный работами по эпидемиологии и эпизоотологии чумы. В этот же период на кафедре создаются 3 доцентских курса (дезинфекции, паразитологии и эпизоотологии).

После смерти Н.Н. Клодницкого в 1939 г. кафедру возглавил Ю.И. Дьяков — крупный специалист в области дезинфекции, он занимался разработкой проблем эпидемиологии малярии, скарлатины и брюшного тифа. С 1943 г. по 1953 г. кафедру возглавляла профессор Л.Я. Кац-Чернохвостова. Научные интересы кафедры в этот период были сосредоточены на проблемах эпидемиологии кишечных инфекций.

С 1953-го по 1955 г. обязанности заведующего кафедрой выполняла доцент В.Д. Беликова-Алдакова. В 1955 г. кафедру возглавил один из крупнейших эпидемиологов профессор И.И. Елкин. В годы Великой Отечественной войны он был армейским, а затем главным эпидемиологом фронта. Докторская диссертация И.И. Елкина «Очерки военной эпидемиологии» (1947 г.) была удостоена диплома и премии II степени в конкурсе трудов «Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне».

В 1982 г. руководителем кафедры назначили академика В.Д. Белякова. С его приходом в преподавании эпидемиологии произошли существенные изменения. Прежде всего были пересмотрены представления о предмете эпидемиологии.

Эпидемиология была определена как наука, изучающая заболеваемость и другие критерии, характеризующие состояние здоровья населения, с целью выявления причин, факторов риска инфекционных и неинфекционных заболеваний и использующая эти данные для разработки мероприятий по их профилактике. В связи с этим возникла необходимость расширения преподавания одного из основных вопросов эпидемиологии — эпидемиологической диагностики, что нашло отражение в серии разработанных на кафедре методических разработок для студентов по проведению эпидемиологического анализа.

Изменился и план научной работы кафедры. С учетом представлений о теоретических, методических и организационных основах эпидемиологии охарактеризованы функционирование паразитарных систем и механизмы развития эпидемического процесса при отдельных инфекциях. Показано, что механизмы развития эпидемического процесса зависят от особенностей экологии возбудителя, характера паразитизма и механизма передачи. Выдвинуты концепции о природе полипатогенности случайных паразитов человека и связи регулярных и нерегулярных проявлений эпидемического процесса с конкретными механизмами адаптации природных популяций микроорганизмов.

С 1997-го по 2008 г. кафедру возглавлял академик В. И. Покровский, автор более 700 научных трудов, в том числе 30 монографий, соавтор более 20 изобретений. Видный ученый подготовил 140 кандидатов и 75 докторов медицинских наук. Многие годы являлся президентом Российской академии медицинских наук.

Валентин Иванович Покровский соединил в себе талант клинициста-инфекциониста, эпидемиолога, научного исследователя, организатора здравоохранения и медицинской науки, педагога. Под его руководством продолжалась работа по дальнейшему совершенствованию преподавания эпидемиологии с учетом современных требований высшей школы, международного опыта, а также достижений науки и практики.

Основные научные исследования в этот период были направлены на совершенствование методов эпидемиологического мониторинга. Разработан новый подход к количественной оценке степени синхронности колебаний инфекционной заболеваемости в многолетней динамике, выявлены особенности эпидемического процесса основных групп ВБИ в стационарах разного типа г. Москвы, разработан комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий, которые легли в основу нескольких инструктивно-методических документов для санэпидслужбы и Комитета здравоохранения г. Москвы.

С 2009 г. кафедру возглавляет выпускник Первого ММИ им. И.М. Сеченова член-корр. РАМН, профессор Николай Иванович Брико, прошедший путь от аспиранта до заведующего кафедрой.

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА — МЕДИЦИНА, ОСНОВАННАЯ НА ИССЛЕДОВАНИЯХ

На современном этапе во многих странах, в том числе и в России, доказательная медицина признана государственной политикой в области медицины. При этом методологической основой доказательной медицины являются эпидемиологические исследования, что подчеркивает значимость и необходимость преподавания эпидемиологии в медицинских вузах и подготовки специалистов — эпидемиологов. В связи с этим в 2010 г. кафедра была переименована в кафедру эпидемиологии и доказательной медицины.

Присоединение нашей страны к Болонскому процессу потребовало детального изучения мирового опыта преподавания эпидемиологии. В Европе магистров по эпидемиологии (MSc in Epidemiology) готовят в университетах многих стран. Степень «магистр по эпидемиологии» широко представлена в университетах США, Канады и Австралии, в вузах многих стран Азии, в том числе в Китае и Индии, в университетах стран Латинской Америки. В большинстве медицинских вузов Европы существуют отдельные кафедры эпидемиологии, в то время как в нашей стране они созданы только в вузах, имеющих медико-профилактические факультеты.

В соответствии с накопленным международным опытом преподавания эпидемиологии, рекомендациями Всемирной ассоциации высшего медицинского образования кафедрой подготовлены новые учебно-методические материалы для преподавания общей эпидемиологии с основами доказательной медицины. Разработана и утверждена Министерством образования в 2007 г. новая примерная программа по общей эпидемиологии (с основами доказательной медицины) для студентов по специальности «медико-профилактическое дело». В программе особое внимание уделяется специфике современных эпидемиологических исследований инфекционной и неинфекционной патологии, а также оценке эффективности и безопасности профилактических средств и мероприятий, диагностических и скрининговых исследований. В программе также впервые отражена методология работы с источниками доказательной информации, базами данных, информационными системами, принципы составления систематических обзоров и метаанализ.

В 2007 г. разработаны и утверждены дополнения к примерной программе по специальности «лечебное дело» по разделу «Общая эпидемиология с основами доказательной медицины». Для реализации программ коллективом кафедры эпидемиологии ММА им. И.М. Сеченова подготовлено и издано в 2008 г. первое в нашей стране учебное пособие «Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям (М., 2008), предназначенное для студентов медико-профилактических и лечебных факультетов. В 2010 г. сотрудники

кафедры подготовили второе, существенно переработанное издание этого учебного пособия.

Дальнейшее расширение преподавания этих вопросов необходимо в связи с выходом новых государственных образовательных стандартов. В основу государственных образовательных стандартов нового поколения положен принцип достижения выпускниками определенных компетенций специалиста.

Изменилась содержательная часть госстандартов. Так, в госстандарте по специальности «медико-профилактическое дело» учтено, что приоритет в настоящее время отдается аналитической деятельности, позволяющей определить причины и факторы риска заболеваемости инфекционными и неинфекционными болезнями.

БУДУЩИЙ КАДРОВЫЙ НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Основной целью обучения на медико-профилактических факультетах является подготовка специалистов, владеющих знаниями и умениями по вопросам организации и проведения эпидемиологических исследований и использования принципов доказательности в принятии обоснованных решений по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, необходимыми для использования в будущей профессиональной деятельности в учреждениях Роспотребнадзора и лечебно-профилактических учреждениях.

В госстандартах по всем специальностям отдельным разделом дисциплины «Эпидемиология» выделена «Доказательная медицина». Сегодня особое внимание следует уделять системе доказательств и принципам доказательности в принятии обоснованных решений по проведению профилактических мероприятий. Современный практический работник должен знать различные источники информации, в том числе базы данных, и уметь с ними работать.

В результате изучения курса эпидемиологии студенты всех факультетов должны уметь выявлять причины (факторы риска) развития болезни; производить оценку потенциальной эффективности и безопасности профилактических средств и мероприятий, скрининговых тестов; проводить статистическую обработку полученных в эпидемиологических исследованиях результатов.

В современных условиях для формирования у студентов компетентного подхода необходимо большое внимание уделять самостоятельной работе студентов и выполнению индивидуальных работ.

Индивидуальные самостоятельные работы выполняют студенты всех факультетов. Студенты лечебных, педиатрических и стоматологических факультетов, с нашей точки зрения, должны выполнять работу по оценке научной публикации, посвященной проведенному эпидемиологическому исследованию. Будущим врачам-клиницистам надо уметь анализировать

научные статьи и систематические обзоры, посвященные, прежде всего, вопросам оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, диагностических и скрининговых тестов, а также других медицинских вмешательств.

Студенты медико-профилактических факультетов должны выполнить за время обучения как минимум 3 самостоятельные индивидуальные работы. Это — индивидуальная работа по методикам проведения ретроспективного эпидемиологического анализа; работа по оценке научной публикации (студентам медико-профилактического факультета целесообразно рекомендовать выполнение работы по оценке эпидемиологического исследования, посвященного анализу эффективности и безопасности иммунобиологических препаратов, профилактических мероприятий, а также выявлению факторов риска); завершающим этапом обучения на медико-профилактическом факультете должно быть выполнение научно-исследовательской работы. Этот раздел подготовки специалиста может выполняться на кафедре, в учреждениях Роспотребнадзора, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», лечебно-профилактических учреждениях, научно-исследовательских учреждениях и в других структурах, где могут работать врачи-эпидемиологи. Она должна носить характер дипломной работы. Выполнение итоговой научно-исследовательской работы позволит эффективно оценить уровень профессиональной, теоретической и практической подготовки выпускника по специальности «медико-профилактическое дело».

Формирование у выпускников компетенций профессиональной деятельности требует также активного внедрения современных психолого-педагогических технологий (ситуационные задачи, тестовые задания, компьютерные технологии и т.д.). Студент обязан уметь работать со статистическими пакетами, базами данных и т.д.

Сегодня на кафедре научные исследования проводятся по теме «Совершенствование содержательных и методических основ преподавания эпидемиологии на основе результатов эпидемиологических, микробиологических и молекулярно-генетических исследований», которая подразумевает участие в 3 научных направлениях Первого МГМУ им. И.М. Сеченова: совершенствование образовательных технологий додипломного и последипломного медицинского и фармацевтического образования; теоретические основы биомедицинских исследований; совершенствование методов лечения, диагностики, профилактики и эпидемиологического надзора за паразитарными и инфекционными заболеваниями.

В 2008-м и 2010 г. коллектив кафедры выиграл конкурс на право получения средств для государственной поддержки научных исследований, проводимых ведущими научными школами Российской Федерации.

В 2008 г. коллектив научной школы академика РАМН В.И. Покровского выполнял работу в рамках федеральной целевой программы «Исследования и

разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы» по теме «Разработка инновационных технологий эпидемиологического надзора и профилактики инфекционных болезней».

Глобализация и интеграционные процессы в науке в последние годы определили качественно новый уровень развития эпидемиологии и расширение ее границ. Структура современной эпидемиологии включает общую эпидемиологию (эпидемиологический подход к изучению болезней человека, эпидемиологическая диагностика и эпидемиологические исследования, управление и организация профилактической и противоэпидемической деятельности), эпидемиологию инфекционных болезней (общая и частная), госпитальную эпидемиологию, военную эпидемиологию и эпидемиологию неинфекционных болезней (общая и частная). При этом в эпидемиологию инфекционных болезней входят такие разделы, как «Иммунопрофилактика», «Дезинфекция», «Паразитология», которые в свою очередь, являются по большому счету смежными дисциплинами.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Перед традиционной эпидемиологией инфекционных болезней стоит много нерешенных проблем. Изменившаяся социально-экономическая обстановка и ухудшившаяся экологическая ситуация способствовали эволюции эпидемического процесса многих инфекционных болезней. Если раньше основное внимание уделялось острым инфекционным заболеваниям, то в последние годы оно все более смещается в сторону хронических болезней (хронические вирусные гепатиты, ВИЧ-инфекция и др.), которые являются причиной длительных страданий людей и ложатся тяжким бременем на здравоохранение.

Широкое признание эпидемиологических исследований в клинических привело к формированию нового актуального раздела эпидемиологии – *клинической эпидемиологии*, которая является основой научно-доказательной медицины.

Сегодня актуальным также является поиск общих закономерностей распространения неинфекционных болезней, т.е. создание теоретической основы этой дисциплины (раздела эпидемиологии). Существует настоятельная необходимость расширения участия эпидемиологов в социально-гигиеническом мониторинге заболеваемости, а также создания специализированных групп, отделов при департаментах охраны здоровья населения либо в рамках санитарно-эпидемиологической службы.

Эпидемиологические исследования неинфекционных болезней проводятся главным образом научными учреждениями клинического профиля, например, онкологическими, кардиологическими, психиатрическими и др. Вместе с тем эпидемиология большинства неинфекционных болезней в основном носит описательный характер, тогда как их причины и патогенез изучены недостаточно. Лишь для некоторых групп болезней, в частности сердечно-сосудистых, разработаны общие гипотезы, объясняющие причины, механизм их распространения, и некоторые профилактические программы.

ВЫВОДЫ

Подводя итоги, следует отметить, что за 80 лет существования кафедры ее сотрудниками опубликовано более 1500 научных работ, защищено 25 докторских и 78 кандидатских диссертаций. Подготовленные кафедрой специалисты в настоящее время возглавляют кафедры эпидемиологии, научно-исследовательские институты и лаборатории. Однако новый этап развития эпидемиологии потребует от кафедры еще более напряженной учебно-методической и научной работы.