

УЧЕБНЫЙ АЛГОРИТМ СОСТАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСА ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ОЧАГАХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

М. Н. Прокопьев

Целью исследования явилась разработка алгоритма по обучению студентов навыкам логического составления схем базового комплекса первоочередных противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных заболеваний при их выявлении. Данный учебный алгоритм позволил студентам в процессе изучения программы по дисциплине «Эпидемиология» освоить практические навыки организации работы.

Ключевые слова: алгоритм, противоэпидемические мероприятия, практические навыки.

ВВЕДЕНИЕ

Важная роль эпидемиологических знаний в области организации противоэпидемических мероприятий в очагах инфекций подчеркивается в документах Проблемной учебно-методической комиссии по эпидемиологии РФ [1] и закреплена в федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования нового поколения по специальности «Лечебное дело» и «Педиатрия» [2; 3].

Согласно нормативным документам, выявление больных или лиц, подозрительных на инфекционное заболевание, проводится медицинскими работниками всех медицинских организаций (МО) здравоохранения, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, во время амбулаторных приемов, посещений на дому, при ведении стационарных больных, при медицинских ежегодных и периодических профилактических осмотрах, диспансеризации. При этом организация противоэпидемических мероприятий осуществляется специалистами Роспотребнадзора независимо от их ведомственной принадлежности, а также медицинскими работниками МО под контролем специалистов Роспотребнадзора. Большая роль в данном направлении работы отводится участковым врачам. Помимо выполнения своих основных функций лечащего врача на участке они должны проводить совместно с участковыми медицинскими сестрами профилактическую работу, в рамках которой обязаны сообщать об обнаруженных ими санитарных недочетах в соответствующие органы санитарного надзора, проводить санитарно-просветительную и противоэпидемическую работу на участке.

Участковые врачи при посещении больных на дому, как правило, первыми ставят диагноз инфекционного заболевания, принимают меры к госпитализации больного и устанавливают контроль за лицами, бывшими в контакте с больными, т. е. осуществляют организацию и проведение основных противоэпидемических мероприятий во вновь выявленном очаге инфекции.

Цель работы – разработка алгоритма по обучению студентов навыкам логического составления схем базового комплекса первоочередных противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных заболеваний при их выявлении.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Приступая к разработке учебного алгоритма, мы исходили из того, что алгоритм в данном конкретном понимании, это план последовательных действий для достижения предполагаемого результата, т. е. составления базовой рабочей схемы комплекса противоэпидемических мероприятий в отношении конкретной инфекции с учетом характеристики выявленного инфекционного очага.

В процессе разработки учебного алгоритма в курсе эпидемиологии Медицинского института СурГУ было установлено, что он должен представлять собой оптимальную логическую цепь из 4 последовательных действий, позволяющих студенту шаг за шагом самостоятельно составить оптимальный комплекс необходимых мероприятий для конкретного очага инфекции.

Действие 1-е: составление плана противоэпидемических мероприятий для выявления источника инфек-

A TUTORIAL ALGORITHM FOR DEVELOPING INTEGRATED EPIDEMIC RESPONSE IN INFECTION-EXPOSED AREAS

M. N. Prokopiev

The study objective is developing a tutorial algorithm for teaching primary epidemic response actions in infection-exposed areas. The algorithm has been used in the Epidemiology course and has facilitated the on-hands training.

Keywords: algorithm, control measures, practical skills.

ции. Мероприятия этого плана направлены на раннее выявление источника инфекции и его своевременную изоляцию от здоровых людей для предупреждения массового распространения инфекционного заболевания.

В основе плана лежит знание студентами категорий источников инфекций и видов клинико-диагностических исследований населения (включая детей). В частности, они должны знать, что источниками инфекций при антропонозных инфекциях могут быть не только инфекционные больные, но и носители возбудителей инфекций (носительство на фоне иммунизации, реконвалесцентное и здоровое носительство). При зоонозных инфекциях источниками инфекции могут быть домашние и дикие животные, синантропные, полусинантропные и дикие грызуны. При сапронозных инфекционных заболеваниях – поверхностные воды природных ландшафтов, почва, травянистые растения лесов, полей, лугов, болот.

Действие 2-е: составление плана режимно-ограничительных мероприятий по отношению к выявленному источнику инфекции. В зависимости от особенностей источника инфекции план мероприятий может иметь следующие варианты:

1. План противоэпидемических мероприятий по отношению к лицам декретированных групп и детям организованных коллективов, которые контактировали с источником инфекции.

2. План противоэпидемических мероприятий по отношению к неорганизованным детям и лицам, не относящимся к категории декретированных, которые контактировали с источником инфекции.

Мероприятия этих планов направлены на своевременную раннюю изоляцию источника инфекции от здоровых людей для предотвращения массового распространения инфекционного заболевания.

В основу планов положены знания обучающихся:

- видов режимно-ограничительных мероприятий по изоляции источника инфекции; в частности, к ним относятся изоляция в домашних условиях, изоляция в инфекционном стационаре по эпидемическим показаниям, изоляция в инфекционном стационаре по клиническим показаниям, карантин и обсервация;

- перечня декретированных групп детского и взрослого населения, а также перечня необходимых противоэпидемических мероприятий в отношении этой категории населения.

Действие 3-е: составление плана противоэпидемических мероприятий, направленных на нейтрализацию механизма, факторов и путей передачи возбудителя инфекции в конкретном очаге. В основе плана – знание студентами механизмов передачи возбудителей наиболее распространенных инфекционных заболеваний на территории региона проживания обслуживаемого детского и взрослого населения.

Мероприятия этого плана работы направлены на рациональное распределение противоэпидемических сил и средств по нейтрализации механизмов, факторов и путей передачи возбудителя заболевания в конкретном очаге инфекции.

Действие 4-е: составление базовой рабочей схемы комплекса противоэпидемических мероприятий в отношении конкретной инфекции с учетом характеристики выявленного инфекционного очага. Для составления базовой рабочей схемы используются

вышеперечисленные планы противоэпидемических мероприятий (действия 1–3).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На основе базовой рабочей схемы составляется комплекс противоэпидемических мероприятий для работы в очаге конкретной инфекции. При этом базовая рабочая схема корректируется – оставляют и конкретизируют, либо убирают из схемы определенные противоэпидемические мероприятия, исходя из особенностей возбудителей данного инфекционного заболевания и механизмов их передачи, а также эпидемиологических характеристик источников инфекции. При этом, в первую очередь, необходимо учитывать такие особенности возбудителей инфекций, как:

- резервуар возбудителя;
- резистентность возбудителя;
- механизм, факторы и пути передачи возбудителя.

Знание резервуара возбудителя конкретного инфекционного заболевания дает возможность определить категорию инфекции – т. е. принадлежность к антропонозным, зоонозным либо сапронозным инфекциям. В первом случае это указывает на то, что вероятным источником инфекции является человек, во втором – домашнее или дикое животное, в третьем – что причиной инфекции стали почва, вода или растения.

Знание резистентности возбудителя к неблагоприятным факторам внешней среды помогает определить приоритетные факторы и пути его передачи от источника инфекции в восприимчивый организм. Так, например, способность длительное время сохранять жизнеспособность, патогенность и вирулентность на объектах внешней среды указывает на наибольшую вероятность контактно-бытового и воздушно-пылевого путей передачи, нежизнеспособность во внешней среде – на воздушно-капельный путь передачи и т. д.

Знание механизма, факторов и путей передачи возбудителя данной инфекции дает возможность составить план наиболее эффективных противоэпидемических мероприятий в конкретном эпидемическом очаге и своевременно пресечь распространение инфекции среди людей.

Из эпидемиологических характеристик источников инфекции необходимо учитывать, в первую очередь, периоды их заразности и отношение к декретированной категории. Знание периодов заразности помогает решить вопросы о рациональной по времени изоляции от окружающих здоровых лиц, сроках наблюдения и специфического лечения. Отношение к декретированной группе требует выполнения нормативных документов, определяющих жесткие требования к организации и проведению определенных противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение возникновения массовых инфекционных заболеваний.

Разработанный алгоритм опубликован в виде учебного пособия для студентов медицинских вузов с грифом УМО, в 2015 г. был представлен на Международном книжном салоне учебно-методической литературы и удостоен золотой медали выставки.

ВЫВОДЫ

На протяжении последних 3 лет алгоритм используется в учебном процессе курса эпидемиологии. Использование дидактического материала студентами при изучении учебной программы по эпидемиоло-

гии обеспечило, во-первых, более доступное и более глубокое восприятие и усвоение материала учебной программы по дисциплине, что выражается в повышении уровня знаний, проявленных при проведении итогового зачета. Во-вторых, позволило студентам самим воспроизводить информационное содержание лекций и практических занятий в виде умения самостоятельного составления рационального плана противоэпидемических мероприятий в случае выявления очага инфекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Покровский В. И., Душенков П. А. Решение Проблемной учебно-методической комиссии по эпидемиологии от 10.10.2008 г. Москва, 2008. 30 с.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия», 17.08.2015 г.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 31.05.01 «Лечебное дело», 09.02.2016 г.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Прокопьев Михаил Николаевич – к. м. н., доцент кафедры инфекционных, кожных и венерических болезней Медицинского института, Сургутский государственный университет; e-mail: mik-prokopev@yandex.ru.

ABOUT THE AUTHOR

Prokopiev Mikhail Nikolaevich – PhD (Medicine), Associate Professor, Infectious, Skin, and Venereal Diseases Department, Medical Institute, Surgut State University; e-mail: mik-prokopev@yandex.ru.