

## КОНЦЕПЦИЯ БОРЬБЫ С ИНФЕКЦИЯМИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Фролов А.Ф.

Институт эпидемиологии и инфекционных болезней  
им. Л. В. Громашевского АМН Украины, г.Киев

Достижения в области борьбы с инфекциями на протяжении XX-го столетия привели к формированию программ ликвидации уже к началу XXI-го века ряда наиболее распространенных из них (полиомиелит, корь, краснуха, лепра и др.), представлениям о легкости их реализации, снижению приоритетности в глазах общества противоэпидемического направления здравоохранения, существенного ограничения финансирования системы эпидемиологического надзора. Несмотря на научно обоснованные предупреждения о преждевременности такой политики, ситуация существенно не менялась вплоть до 80-х годов прошлого столетия, когда оказалось, что удалось ликвидировать, и то с большим напряжением всего цивилизованного сообщества, только оспу, а из 50 миллионов людей, ежегодно умирающих на Планете, 17-18 млн. погибают от острых инфекций или их последствий [1]. Обозначился рост заболеваемости и смертности от туберкулёза, ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, герпетической инфекции, появились новые заразные болезни (легионеллёз, геморрагические лихорадки, атипичная пневмония и др.), сохранили социальную значимость грипп, кишечные инфекции, ряд паразитозов.

Эпидемический процесс ряда инфекций активизировался во всех регионах Земного шара, в том числе государствах со стабильным политическим и экономическим положением. По заключению экспертов Всемирной организации здравоохранения значимыми причинами этого могут быть рост народонаселения (демографический взрыв) на Планете и её урбанизация, социальный и экономический кризис во многих странах, потоки мигрирующего населения, что в целом дезорганизует деятельность органов здравоохранения, как государственных структур [2].

Украина не осталась в стороне от этих явлений хотя к 2002 году в ней уменьшилось число больных дифтерией, коклюшем, некоторыми другими инфекциями. Однако стабильно высокой, со значительным ущербом для государства, остаётся заболеваемость гриппом и ОРЗ, туберкулёзом, ВИЧ-инфекцией и т.д. Все более очевидной становится мысль о том, что только традиционными формами и методами противоэпидемической работы, научно-практическими представлениями о взаимоотношениях паразитарных систем и популяций инфицируемых ими организмов решить в ближайшее время проблему не только ликвидации но и существенного снижения заболеваемости даже "управляемых" инфекций затруднительно. Объяснения же активации эпидемического процесса воздействием только социальных факторов, по-видимому, недостаточно. Не отрицая их значения, следует не забывать, что эпидемический процесс, определяющий сохранение возбудителей заразных болезней как биологических видов, лежащий в основе вспышек, эпидемий и пандемий, также подчиняется биологическим законам, на что указывал ещё Л. В. Громашевский, отстаивавший "...представление о природе эпидемического процесса и его основной закономерности, основанное на общих биологических законах существования живого мира и его развития, а также на специфических особенностях, присущих явлениям паразитизма"[3].

Мы против примитивного биологизма, когда всё в эпидемиологии связывается только с паразитом, но в тоже время не можем безоговорочно принять исключительно социальную обусловленность эпидемического процесса и его непрерывности, особенно в скрытом межэпидемическом периоде. Социальный фактор как правило, действует опосредованно, через эволюционно сложившиеся механизмы взаимоотношений систем возбу-

Сведение проблем эпидемиологии только к лежащим на поверхности явлений (вспышка, эпидемия) социальным факторам способствовало тому, что фундаментальные исследования механизмов эпидемического процесса, их реализация в популяции человека, изучение соотношений социального и биологического в реальной жизни с середины XX-го века начали сокращаться, а дальнейшее развитие эпидемиологии как науки приобрело, за некоторыми исключениями [4,5,6,7,8], фрагментарный характер.

Назрела необходимость в анализе накопленных к концу прошлого столетия научных и практических данных, их обобщении, формировании концепций и программ определявших и обосновывающих дальнейший ход борьбы с инфекционными болезнями.

Потребность этого продиктована и тем, что последние годы XX-го века охарактеризовались появлением в мире государств с измененным и изменяющимся социальным строем и, соответственно экономической системой. Эти кардинальные изменения, обусловившие принципиально новые пути и тенденции развития общества в целом отдельных составляющих его структур, в частности сектора здравоохранения, определены для Украины Указом Президента "Про концепцію розвитку охорони здоров'я населення України" от 7 декабря 2000 года на среднесрочный период. В нем, в частности, подчеркивается задача - "забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення, переорієнтацію охорони здоров'я на суттєве посилення заходів з попередження захворювань, запобігання інфекційним захворюванням".

Таким образом стратегия сохранения и улучшения здоровья населения Украины среди других приоритетов предполагает предотвращение возникновения инфекционных болезней, их эффективнее лечение, что нашло отражение в последующих государственных законах Украины – "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення", "Про захист населення від інфекційних хвороб", а также в ряде отраслевых документов в частности "Система охорони здоров'я в Україні: оцінка сучасної ситуації та напрямки майбутнього розвитку" [9].

Реализация вышеприведенных государственных документов предполагает формирование концепции борьбы с инфекционными болезнями на современном этапе, основные положения которой излагаются ниже.

Концепция ("*conception*", лат.) - понимание, система, в общепринятом смысле является ведущие принципом осознания какого-либо явления, конструктивным методом воздействия на него. Концепция не есть что-то застывшее и неизменное в наших представлениях о взаимодействии популяции человека как биологического вида, с окружающими его компонентами биосферы - микроорганизмами различных уровней организации и патогенности.

Совершенно очевидно, что Концепция борьбы с инфекциями при её общей направленности ликвидации заразных болезней, а на первых этапах для большинства из них, снижения заболеваемости до минимально значимых показателей, на отдельных этапах развития общества требует корректировки, приведения её, в случаях необходимости, в соответствие с достижениями современной науки и насущными потребностями здравоохранения.

На протяжении многовековой истории борьбы с инфекциями теоретически обоснована и получила практическое подтверждение мысль о том, что без ликвидации возбудителя как биологического вида, ограничения его циркуляции в популяции хозяина или эндемичных регионах снижение заболеваемости вызываемой им заразной болезни, а тем более её иррадикация, невозможны. Значимость и одновременно сложность реализации этой проблемы возрос ли в связи с полученными во второй половине XX-го века данными о способности большинства возбудителей заразных болезней переходить в персистентную форму, устойчивую к действию защитных факторов организма [5].

С персистенцией связан ряд практических аспектов эпидемиологии и патологии, среди них, в частно-

сти сохранение возбудителя в популяции хозяина как биологического вида; обеспечение непрерывности эпидемического процесса, поддерживаемого "скрытой циркуляцией" возбудителя в межэпидемический период; формирование на основе персистирующих форм возбудителей эпидемически актуальных штаммов-родоначальников "эндогенных" эпидемий и вспышек заразных болезней; длительное функционирование скрытых очагов инфекции за счёт не выявленных источников персистирующих форм возбудителей; формирование с их участием хронических и медленных инфекций; проявление мутагенного и тератогенного действия на плод и эмбрион человека.

До настоящего времени до конца нераспознанными остаются многие механизмы формирования и течения персистенции в организме зараженных, в частности активации персистирующих форм возбудителей, перехода их в инфекционноактивное состояние с проявлением эпидемических потенций.

Рассматривая этот аспект борьбы с инфекциями, необходимо подчеркнуть, что ещё в 60-е годы XX-го столетия Л.В.Громашевский указывал, что "хроническое носительство (персистенция-А.Ф.) специфических возбудителей, остающееся у части переболевших лиц, не поддается пока устранению".

Очевидная значимость феномена персистенции, реализация которого в организме человека формирует для возбудителя своеобразную "эволюционную нишу определяет следующее положение "Концепции борьбы с инфекциями" а именно - предупреждение формирования персистентных форм микроорганизмов в организме хозяев и их популяции. Это прежде всего делает необходимым для практики максимальное выявление в очагах и группах эпидемического риска источников инфекции, особенно персистентных форм с последующей их санацией.

Двадцатое столетие охарактеризовалось выдающимися успехами вакцинопрофилактики в борьбе с инфекционными болезнями, часть которых вошла в Расширенную программу иммунизации ВОЗ. Ежегодно прививками охватывается свыше 130 млн. человек на Планете, что даёт возможность сохранить жизнь 3 миллионам вакцинированных. И в тоже время остается непреходящей задачей создание новых типов вакцин (геновакцины и др.); совершенствование стратегии и тактики прививочного дела, что определяет очередное положение предлагаемой "Концепции".

Концепция была бы неполной без отражения связи эпидемического и инфекционного процессов, что в наиболее выраженной форме проявляется таким явлением как болезнь. Своевременная, высокопрофессиональная клиническая диагностика её уже на первых этапах обследования очага инфекции в значительной степени определяет эффективность проводимых противоэпидемических мероприятий, а адекватная терапия-сокращение числа источников инфекции, в том числе, носителей персистентных форм возбудителей.

Одной из ведущих позиций Концепции является постулирование необходимости постоянного, особенно в условиях реформирования всей системы здравоохранения, совершенствования структуры и функций противэпидемической службы, взаимодействия её подразделений как по вертикали, так и по горизонтали. Серьёзной задачей в этом плане остаётся адаптация службы к современным социально-экономическим условиям общества.

В целом всё это направлено на совершенствование системы эпидемиологического надзора, предусматривающего, в первую очередь, опережающее воздействие наших организационных и противоэпидемических мероприятий на эпидемический процесс.

Предлагаемая Концепция не может быть воспринята без положения, которое отражает весь опыт общественного развития - исход дела решают кадры. Подготовка широко мыслящего врача-эпидемиолога, качество его пред- и последипломной подготовки является одной из гарантий успешной борьбы с инфекциями и успешной реализации стратегических задач Государства. Необходимость этого неоднократно подчеркивалась и подчеркивается ВОЗ, считающей приоритетной подготовку "полевых" (т.е. практических А.Ф.) эпидемиологов с

высокопрофессиональным стереотипом деятельности. Это вряд ли сочетается с ликвидацией или отсутствием кафедр эпидемиологии в ряде ведущих медицинских университетов и академий последипломного образования Украины, приходом к руководству отдельными сохранившимися кафедрами или спецкурсами по эпидемиологии в составе объединенных кафедр лиц, не имеющих базовой подготовки по эпидемиологии, не имеющих опыта практической противоэпидемической работы. Это приводит к формализации учебного процесса, сокращению учебных программ, чему способствует система тестов при оценке знаний врачей-специалистов, в которую, как в Прокрустово ложе, пытаются втиснуть весь объем фундаментальной научной дисциплины, какой является эпидемиология.

Реализация основных положений "концепции" в исключительной степени зависит от состояния и уровня фундаментальных исследований в области собственно эпидемиологии, в частности молекулярной, и неразрывно связанных с ней научных дисциплин - вирусологии, бактериологии, иммунологии, инфекционных болезней, генетики, экологии и ряда других, являющихся базой её теоретических разработок, которые ведутся крайне недостаточно в нашей стране. Это подчеркивал ещё Л.В.Громашевский, указывавший, что дальнейший прогресс в борьбе с заразными болезнями тормозится "отставанием эпидемиологической теории от задач и требований здравоохранения" [3], а также "было бы большой ошибкой утверждать, что проблема ликвидации инфекционных болезней может считаться достаточно освоенной как в теоретическом, так и в практическом отношении".

Резюмируя, основные положения и задачи "Концепции борьбы с инфекциями на современном этапе" можно изложить в виде следующего:

1. Воздействие на возбудителя конкретной инфекции с целью ограничения его циркуляции в популяции человека, а в последующем и ликвидации как биологического вида.
2. Снижение вероятности образования персистентных форм возбудителей в организме и популяции хозяина.
3. Активное выявление источников возбудителей заразных болезней, их ранняя и эффективная санация.
4. Совершенствование стратегии и тактики вакцинопрофилактики инфекций.
5. Оперативная и высокопрофессиональная клиническая диагностика инфекций, прежде всего в их очагах, сочетающаяся с эффективной терапией.
6. Совершенствование организации системы противоэпидемической службы и функционирования её структурно-функциональных подразделений.
7. Кардинальное улучшение вузовской и последипломной подготовки врачей-эпидемиологов на основе достижений современной науки и практического опыта противоэпидемической службы.
8. Активизация фундаментальных научных исследований по проблемам эпидемиологии, в частности молекулярной, инфекционных болезней.
9. Оптимальное использование материально-технических возможностей государства для снижения отрицательного влияния инфекций и их последствий на здоровье и генофонд популяции населения Украины.

Представленные в "Концепции" положения проистекают из законов эпидемиологии, сформулированных на протяжении XX-го столетия, отражают стремление осмыслить и представить взаимодействие систем паразита и хозяина в свете современных научных представлений о сущности и явлении (эпидемический процесс, болезнь, эпидемия), показать неизбежность и практическую необходимость дальнейшего развития эпидемиологии инфекционных болезней связанной с самыми активными процессами, происходящими в популяции человека и его обществе. К совершенно очевидно, что эпидемиология, как ветвь науки о живом, не может остановиться или быть остановлена в естественном своём течении без этого она, в конечном итоге, утрачивает свою суть, становится мертвой для практики и человечества.

Рефераты

### КОНЦЕПЦИЯ БОРЬБЫ С ИНФЕКЦИЯМИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В статье представлен обзор литературы по вопросу о современном состоянии борьбы с инфекционными заболеваниями в современных условиях. Показано существенную роль персистирующих вирусов в осложнении эпидемической обстановки в мире в последнее время. Предложены пути дальнейшей борьбы с эпидемиями опасных инфекций. Предложена стратегия поведения государства в условиях угрозы современных эпидемий.

### THE CONCEPT OF STRUGGLE AGAINST INFECTION CONTAMINATIONS AT THE PRESENT STAGE

In article the review of the literature concerning a modern state of struggle against contagions in modern conditions is presented. It is shown an essential role of persistent viruses in complication of an epidemic situation in the world recently. Paths of the further struggle against epidemics of dangerous infection contaminations are offered. Strategy of behaviour of the state in conditions of threat of modern epidemics is offered.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Global health situation. III mortality II weekly Epidemiol Record –1933. – vol. 68, №6. – P.33-40.
2. Fighting disease, fostering development (Wed. Heth Forum). –1997, -vol. 18, №1. –P. 1-68.
3. Громашевский Л.В., Общая эпидемиология. -М.: "Медицина", 1965, С.197.
4. Беляков В.Д., Яфаев Р.Х. Эпидемиология, М. "Медицина".
5. Фролов А.Ф. Персистенция вирусов. –Винница: Изд-во им.Н.К.Пирогова, 1995. –233 с.
6. Черкасский Б.Л. Системный подход в эпидемиологии. -М.: "Медицина" 1988. –285 с.
7. Зарицкий А.М. Концепція розвитку епідемічного процесу в сучасних умовах /В кн. Дезінфектологія. – Житомир: Видавництво "Рута", 2001, С. 6-26.
8. Скрипченко Г.С. Значення вчення Л.В.Громашевського про спільність еволюції паразитичних видів для розвитку сучасної епідеміології. //Інфекційні хвороби. –2003. № 2.-С.75-80.
9. Москаленко В.Ф. Система охорони здоров'я в Україні: оцінка сучасної ситуації та напрями майбутнього розвитку. –К.: 2001.-28с.
10. Громашевский Л.В. Избранные труды. –К.: "Здоров'я", 1987. –т.1. –320с.