

психологічний мікроклімат, рухова активність, режим дня, харчування та особиста гігієна.

Було встановлено, що підлітки – учні аграрного ліцею мали певні особливості умов життєдіяльності. Значна кількість опитаних оцінювали психологічний мікроклімат у сім'ї та колективі як оптимальний (від 20% до 45,7%). Досить високі показники (94,3%) виявились при оцінці навичок особистої гігієни. За шкалою харчування у більшості опитаних відмічались середні показники (54,3%), і тільки 17,1% оцінили його «нижче середнього». Значно більша кількість підлітків мали грубі порушення та незадовільну організацію режиму праці та відпочинку (від 8,6% до 37,1%).

Також незадовільною виявилась рухова активність переважної кількості підлітків: майже 65,7% респондентів дали «низьку» оцінку та «нижче середнього», і тільки 9% високо оцінили свою активність.

Таким чином, дослідження показало, що факторами ризику у життєдіяльності підлітків, що освоюють аграрні професії, є порушення ними режиму рухової активності, нерациональне харчування та недотримання оптимального режиму праці та відпочинку, що здатне негативно впливати на функціональний, психоемоційний стан та здоров'я підлітків, особливо протягом перших років навчання.

Гігієнічна оптимізація умов навчання підлітків, що навчаються у професійних аграрних ліцеях, повинна бути, спрямована на збільшення рухової активності ліцеїстів, дотримання ними вимог раціонального харчування, оптимізацію режиму праці та відпочинку.

### **Эбола: биотеррор или месть природы?**

**Бондаренко А.В., проф., д.мед.н., Козько В.Н., проф., д.мед.н.**

**Харьковский национальный медицинский университет, Харьков**

2014 г. ознаменовался крупнейшей в истории эпидемией болезни, вызванной вирусом Эбола, жертвами которой в странах Западной Африки по состоянию на 12 октября стали 4492 человека из 8994 инфицированных. Вспышка заболевания, начавшаяся в декабре 2013 г. в Гвинее, в последующем через сухопутные границы распространилась на соседние Сьерра-Леоне и Либерию, наземным транспортом в Сенегал и воздушным транспортом в Нигерию, Испанию и Соединенные штаты Америки. Эксперты ВОЗ полагают, что реальное количество жертв эпидемии намного больше и вряд ли поддается исчислению. Многих инфицированных родственники скрывают от врачей, оставляют умирать дома, а трупы хоронят с осуществлением всех погребальных ритуалов. Сложность ситуации заключается и в том, что эффективных лицензированных препаратов для лечения и профилактики заболевания на

данный момент не существует, а экспериментальных препаратов или крайне мало, или они находятся еще в стадии разработки.

Ситуация в Гвинее, Либерии, и Сьерра-Леоне с каждым днем катастрофически ухудшается, что обусловлено широким распространением и постоянной передачей вируса Эбола. По не обнадеживающему прогнозу специалистов Центра по профилактике и контролю над заболеваниями при Министерстве здравоохранения и социальных служб США, число инфицированных вирусом Эбола может достичь к январю 2015 года 1 миллиона 400 тысяч. Немаловажную роль в этом играет нехватка профессиональных кадров и инфраструктурных ресурсов. За время эпидемии в этих странах было инфицировано 427 медработников из которых 236 погибло.

Во многих общинах вспышка Эболы вызвала, враждебность жителей, направленную против европейского медперсонала. Последние подвергаются нападениям и становятся жертвами убийств. Местный же медперсонал, боясь заразиться, зачастую отказывается работать. Способность вируса Эбола к распространению оценивается как средняя, вместе с тем информация о заболевании распространяется намного быстрее, вызывая страх среди населения, массовую панику и гражданские беспорядки. Вместе с паникой ширятся слухи и конспирологические версии, что эпидемия является преднамеренной.

Как потенциальный компонент биологического оружия вирус Эбола упоминается в научной литературе сразу же после первой вспышки болезни в Южном Судане и Заире (Демократическая республика Конго) в 1976 г. Привлекательность возбудителя обусловлена возможностью размножаться в клеточной культуре, высокой летальностью после инфицирования и возможностью аэрозольного заражения [Agmy FM 8-284, 2000]. В 1995 г. члены секты «Аум-Синрикё» предпринимают попытку подготовить биотеррористическую атаку в метро с использованием вируса Эбола, привезенного из Заира. Аэрозоли биологических агентов представляют собой в воздушной среде принципиально иную систему чем капли отравляющих веществ (капли движутся через воздух, а аэрозольные частицы вместе с воздухом). Это обстоятельство в сочетании с необходимостью создания аэрозоля с очень узким диапазоном дисперсности частиц, вынудило сектантов отказаться от применения вируса и использовать отравляющий газ зарин.

Диагностика искусственного поражения с аэрозольным применением вируса Эбола проводится на основе установления «невозможной эпидемиологии болезни» и «невозможной клинической формы болезни». Особенностью настоящей эпидемии является выход заболевания за пределы природного очага в тропических лесах Центральной Африки и его распространение в крупных городах и сельских районах густонаселенной Западной Африки. Подтверждением природного характера заболевания

является параллельная с эпидемией в Западной Африке, не связанная с ней вспышка зарегистрированная и в своем естественном очаге в Демократической Республике Конго, где уже погибло 49 человек из 68 инфицированных. Среди медицинских работников летальность составила 100%.

Хотя нынешняя эпидемия в Западной Африке является беспрецедентной по своим масштабам, клиническое течение инфекции и распространение вируса аналогичны предыдущим вспышкам. Вирус Эбола передается от человека к человеку в результате тесного и непосредственного физического контакта с инфицированными биологическими жидкостями, причем самыми заразными являются кровь, фекалии и рвотные массы. Передача вируса может происходить и в результате контакта с ранее зараженными поверхностями и предметами (напр., постель, одежда). Риск передачи от таких поверхностей является низким и его можно сократить еще больше благодаря соответствующим процедурам очистки и дезинфекции.

Эпидемиология «естественной» болезни, вызываемой вирусом Эбола не соответствует модели распространения, наблюдаемой при воздушно-капельной передаче. Теоретически вирус может передаваться от инфицированного человека крупными каплями на короткое расстояние (менее одного метра). Это может происходить, когда тяжелые капли с вирусом разлетаются в результате кашля или чихания (что не означает воздушно-капельной передачи), попадая другому человеку непосредственно на слизистые оболочки или на кожу с порезами или повреждениями.

Поражение мелкодисперсными боевыми аэрозолями вируса Эбола можно предположить по наличию характерного патологического процесса в легких («невозможная клиническая форма болезни»). У людей, заразившихся в природных очагах, легочная ткань обычно оказывалась не вовлеченной в первичный инфекционный процесс. Поражения легких у них были вызваны гематогенным заносом возбудителя в легочную ткань и повышением проницаемости эндотелиальной выстилки кровеносных сосудов из-за высвобождения цитокинов и хемокинов инфицированными макрофагами. Поэтому для таких поражений характерны маловыраженные геморрагии в легочной ткани и эндартериит небольших артериол. Моделирование заражения мелкодисперсными аэрозолями вируса Эбола, выполненное на приматах, позволяет предположить, что при поражении мелкодисперсными аэрозолями у погибших людей на вскрытии будет обнаружена выраженная интерстициальная пневмония, ориентированная вокруг терминальных бронхиол (бронхиолоцентрическая модель пневмонии). Возможно обнаружение некротических изменений в эпителии бронхиол и мелких бронхов, и в трахеобронхиальных и медиастинальных

лимфатических узлах, сопоставимых с поражениями лимфатических узлов брюшной полости.

Погибшие во время эпидемии демонстрировали классическую патологоанатомическую картину. Таким образом, эпидемия в Западной Африке вызванная вирусом Эбола – это болезнь, а не проклятие, не правительственный заговор и не биотеррористический акт. Качественные меры борьбы должны опираться на комплекс мероприятий, а именно ведение больных, эпиднадзор и отслеживание контактов, качественную лабораторную службу, безопасные погребения и социальную мобилизацию. Эффективным способом сокращения передачи болезни среди людей является повышение информированности о факторах риска заражения и мерах индивидуальной защиты.

### **Уход за больными, как составляющая основного принципа биоэтики «делай благо»**

**Борисова Е.О.**

**Харьковский национальный медицинский университет, Харьков**

Девять месяцев назад моему дедушке поставили диагноз «онкологическое заболевание легких». Ему не было 65. Сегодня девять дней как его не стало... Я ношу его фамилию, передающуюся из поколения в поколение от сильных, здоровых и самых оптимистичных людей на свете. Дедушка, как никто другой, мечтал чтобы я стала доктором. Болезнь, как всегда, пришла неожиданно. Он до последнего не верил поставленному диагнозу, ведь врачи, проводившие изначально обследование, сослались только на данные флюорографии. Дальнейшее обследование было остановлено по причине «артериальной гипертонии и повышенного содержания сахара в крови». Это было противопоказанием проведения бронхоскопии и других анализов. Проще говоря, от проблем здоровья дедушки медицина просто отказалась. Моя семья осталась один на один с болезнью дорогого нам человека. На моих глазах дедушка из могучего великана растаял до маленького, тихого и беспомощного.

С начала второго курса я изучаю предмет науки «общий уход за больными». Любой человек, даже далёкий от медицины, скажет что уход чаще значит намного больше, чем само лечение назначенное врачом. На примере нашей ситуации я с точностью соглашусь. В сфере социальной защиты населения действуют учреждения оказывающие услуги по уходу за престарелыми и инвалидами. Интересна статистика этих учреждений. Она показывает, что продолжительность жизни людей, волей судьбы оказавшихся в них, на 16 % выше средней продолжительности жизни, сложившейся по району где они расположены. Средняя продолжительность жизни постояльцев социальных учреждений 87 лет,