

Міністерство охорони здоров'я України  
Харківський національний медичний університет

**Епідеміологічні дослідження в клінічній  
медицині: досягнення та перспективи**

**Матеріали міжнародної науково-  
практичної конференції  
(3-4 жовтня, 2013 р. Харків, Україна)**

За редакцією Т. О. Чумаченко

Харків 2013

**УДК 616-036.2:614.1:311.21(082)**

**ББК 51.9**

**Е 67**

Епідеміологічні дослідження в клінічній медицині: досягнення та перспективи. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (3-4 жовтня, 2013 р. Харків, Україна) / під ред. Чумаченко Т.О. / Х: «Цифрова друкарня №1», – 2013. – 296 с.

**ISBN 978-617-7017-78-2**

У збірнику представлені теоретичні та практичні результати щодо методології та особливостей проведення епідеміологічних досліджень в клінічній медицині. Широко висвітлені медичні, етичні, економічні, юридичні, освітні аспекти проведення епідеміологічних досліджень, шляхи удосконалення організації проведення та підвищення якості і рівня доказовості епідеміологічних досліджень у різних галузях медицини (клінічних, медико-профілактичних, експериментально-теоретичних та ін.), використання математичних та інформаційних технологій, наукової інформації для прийняття обґрунтованих управленських рішень, проблеми викладання та підвищення обізнаності лікарів в питаннях проведення епідеміологічних досліджень та доказової медицини.

*ISBN 978-617-7017-78-2*

**ББК 51.9**

**Ministry of Health Organisation of Ukraine  
Kharkiv National Medical University**

**Epidemiological Investigations in Clinical Medicine:  
Achievements and Perspectives**

**Materials of International Scientific  
and Practice Conference  
(3-4 of October, 2013, Kharkiv, Ukraine)**

Ed. by T. Chumachenko

Kharkiv 2013

УДК 616-036.2:614.1:311.21(082)

ББК 51.9

Е 67

Epidemiological Investigations in Clinical Medicine: Achivments and Perspectives. Materials of International Scientific and Practice Conference (3-4 of October, 2013, Kharkiv, Ukraine) / Ed. by T. Chumachenko / Kharkiv, “Tscifrova drukarnya №1”, – 2013. – 296 c. 2013

**ISBN 978-617-7017-78-2**

# САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ

Акопян Я.В.<sup>1</sup>, Тверезовский В.М.<sup>1</sup>, Болдескул И.П.<sup>2</sup>, Дамаскин И.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Харьковский Национальный Медицинский Университет, Харьков

<sup>2</sup>Одесский Национальный Медицинский Университет, Одесса

**Введение:** Роль санитарно-просветительной работы в профилактике заболеваний различной природы недооценить невозможно, особенно, что касается вакцинопрофилактики инфекционной патологии.

**Цель исследования:** Провести системно-исторический анализ становления вакцинопрофилактики и показать роль санитарно-просветительной работы во временном аспекте.

**Материалы и методы:** При поиске в базе данных eLIBRARY.RU оцифрованных источников по ключевым словом "санитарно-просветительная работа, вакцинация" получено 2727 ссылок на публикации, которые содержат эти понятия. Использовано описательно-оценочный и аналитический приемы комплексного эпидемиологического метода исследования.

**Результаты и обсуждения.** Исходя из важности санитарно-просветительной работы в обществе, она должна строиться на достоверной и доходчивой информации о вакцинации, влиянии ее на организм и тех достоверных экспертных заключениях, которые установлены правительственными комиссиями при расследовании того или иного случая поствакцинальных осложнений.

Возникает вопрос, где и как можно получать достоверную информацию? Безусловно, это из официальных документов и изданий органов законодательной и исполнительной власти, международных специализированных учреждений системы ООН в области здравоохранения – Всемирной организация здоровья

(ВОЗ), публикаций в научно-популярных журналах, что легко можно найти на соответствующих сайтах в Интернете.

Расширение знаний об иммунопрофилактике будет сопровождаться снижением беспокойства и фобической тревожности, а также изменит антивакцинное настроение в обществе. Общеизвестно, что коллективный иммунитет для многих инфекций, обеспечивается не менее 95 %-ным охватом групп риска, что может быть создано участием и самоорганизацией самих граждан. Выработка у общества мотивации сохранения здоровья будет способствовать активному поиску путей ее реализации, где возрастет востребованность вакцинации.

Общеизвестно, что использование вакцинных препаратов в лечебной практике начиная с 1796 г. английским врачом Эдвардом Дженнером произвело переворот в мышлении успешной вакцинацией против натуральной оспы.

Именно Э. Дженнер предложил термин «вакцина» (лат. *vaccina* – корова), отдав должное историческому аспекту становления этого метода. В 1890-1892 гг. Беринг и Китазато сообщили о возможности получения дифтерийного и столбнячного антитоксинов, что заложило основы иммунотерапии. В дальнейшем Пфайффер и Колле (1898) применили для индукции иммунной невосприимчивости препараты, состоящие из убитых микробов. Если говорить об украинских ученых, то следует выделить профессора Вейгля, разработавшего эффективную вакцину против сыпного тифа, широко используемую во время Второй мировой войны.

По мере развития медицинской науки, появления новых данных об этиологии заболевания все чаще появляется информация о микробной природе того или иного соматического заболевания, об инфекционной этиологии которого лет 20 даже и никто не мог предположить. К примеру, в 1982 г. В.Ж. Marshall и

J.R. Warren установили инфекционную природу (H. pylori) в развитии воспалительных заболеваний желудка, остеопороза.

Вторая не менее важная результирующая эффективности санитарно-просветительной работы, это доведение информации авторитетными лицами (врачи, учителя, психологи, руководители фармацевтических предприятий и медицинских учреждений), формальные и неформальные лидеры, представители религиозных организаций. К примеру, в Указе от 3 мая 1811 г. за №24622 определялась необходимость вводить обучение привитию предохранительной оспы в выпускных классах «публичных училищ, а особенно в духовных и народных». В примечании к ст. 987 Врачебного устава, основанной на данном указе, записано: «Хотя из этих учеников и не все будут иметь способность и возможность заниматься прививанием, но приметивший очевидную для этого пользу будет, по крайней мере, давать полезные советы другим».

Проведение санитарно-просветительной работы крайне необходимо среди молодежи, особенно школьников и студентов, которые легко усваивают информацию, лишены стереотипов, где подача информации должна быть занимательной с использованием анимации с завершающей мыслью об эффективности защитных мер того или иного препарата или самой вакцинации.

### **Выводы:**

1. Вакцинация – одна из прогрессивных форм профилактики инфекционных заболеваний в обществе.

2. Санитарно-просветительная работа является неотъемлемой частью в сохранении здоровья, как отдельного человека, так и создания эпидемического благополучия в обществе.

3. Постоянная профессиональная просветительная работа с населением будет способствовать не только снижению антивакцинальных настроений, но и повышению культуры сохранения здоровья.

# **ЕТИОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ГРИПУ ТА ІНШИХ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ У СТАЦІОНАРНИХ ХВОРИХ**

Андрейчин М.А., Йосик Я.І.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім.

І.Я. Горбачевського»,

МОЗ України, 46001 Тернопіль, майдан Волі, 1, mandre@meta.ua

Грип та інші гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) найбільш поширені серед хвороб людини, у структурі інфекційної захворюваності на них припадає майже 70 %. До 90 % населення щонайменше один раз на рік хворіє на одну з цих інфекцій. Сучасний епідемічний процес характеризується одночасною циркуляцією різних типів вірусу грипу та інших ГРВІ.

## **Матеріали і методи**

Під спостереженням перебувало 118 хворих молодого і середнього віку, які лікувались з приводу грипу та інших ГРВІ в 2011-2012 рр. в умовах клініки інфекційних хвороб.

Для етіологічного розмежування ГРВІ у хворих досліджували змиви з носа і ротоглотки методами флюоресцентних антитіл (МФА) з використанням тест-систем виробництва НДІ епідеміології та мікробіології ім. Пастера (СПб, Росія) і полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) на апараті Rotor-Gene 6000 зареєстрованими в Україні тест-системами фірми «АмпліСенс» (Росія).

## **Результати та їх обговорення**

Серед обстежених було 15 (12,7 %) з ускладненням ГРВІ пневмонією. 47,4 % пацієнтів мали тяжкий перебіг захворювання, 52,6 % – середньої тяжкості. Переважали хворі віком до 30 років – 45 (53,5 %), старше 60 років було 12 (14,2 %).

Провідним синдромом був інтоксикаційний, який проявлявся підвищенням температури, вираженою загальною

слабкістю, ломотою у тілі, суглобах, болем голови, у м'язах. Відзначено тривалішу гарячку при захворюваннях, ускладнених пневмонією. На біль голови скаржилось 86 (72,9 %) хворих, міалгії – 54 (45,8 %); значно рідше пацієнтів турбувала нудота – тільки 9 (7,6 %) із пневмонією.

Катаральний синдром проявлявся в тій чи іншій мірі в усіх хворих. Сухий кашель мали 83,1 % пацієнтів, закладення носа або незначний нежить – 56 (47,5 %). Ін'єкцію судин склер і кон'юнктив мали 17 (20,2 %) обстежених. Задишка і біль у грудній клітці при диханні турбували лише у 3 (2,5 %) хворих за наявності пневмонії.

При обстеженні хворих методом ПЛР (під час госпіталізації, тобто на 1-3-ій дні хвороби) позитивні результати отримано у 99 (83,9 %) осіб, у тому числі у 4 (3,3 %) виявлено різні комбінації по 2 збудники одночасно. Спектр збудників був такий: вірус грипу А виявлено у 31 (26,3 %), RS-вірус – у 28 (23,7 %), парагрипу – у 14 (11,9 %), аденовірус – у 11 (9,3 %), поєднання вірусів грипу А і парагрипу – у 2 та грипу А і RS-вірусу – у 1, аденовірусу і RS-вірусу – у 1 особи, не виявлено збудника у 34 (28,8 %).

За даними МФА, позитивні результати при вступі отримано у 35 (29,6 %) хворих, при цьому вірус грипу А виявлено у 5 (4,2 %), грипу В – у 7 (5,9 %), RS-вірус – у 11 (9,3 %), парагрипу – у 12 (10,1 %), аденовірус – у 11 (9,3 %), не знайдено збудника у 73 (61,8 %) хворих. Загалом, за допомогою МФА позитивні результати зареєстровано в 2,1 разу рідше, ніж у ПЛР.

За даними ПЛР, із 87 осіб, в яких при госпіталізації виявлено віруси, тільки у 28 (32,1 %) хворих в ранню реконвалесценцію (на 7-10-ий дні захворювання) збудники виявлено повторно. Зокрема, вірус грипу А зберігався в 4 (4,5 %) хворих, RS-вірус – у 8 (9,2 %), аденовірус – у 8 (9,2 %), збудник парагрипу – у 7 (8,0 %) осіб.

## **Висновки**

Поєднане застосування ПЛР і МФА дає змогу збільшити відсоток етіологічного розшифрування ГРВІ та краще оцінити ерадикацію вірусу в процесі лікування хворих. Враховуючи етіологічне розмаїття ГРВІ, слід у стаціонарах здійснювати комплекс заходів, спрямованих на попередження виникнення нозокоміальних інфекцій. Оцінюючи етіологічну причетність виділених вірусів, необхідно враховувати ступінь чутливості і специфічності застосованих діагностичних праймерів і тест-систем різних фірм.

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ АСКАРИДОЗА И ВЛИЯНИЕ АСКАРИДОЗНОЙ ИНВАЗИИ НА МИКРОФЛОРУ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА**

Ахметова С.Б., Котенева Е.Н., Кабдуова А.К.,  
Шайзадина Ф.М., Брицкая Т.М, Култанов Б.Ж.

Карагандинский Государственный Медицинский Университет,  
г. Караганда, ул. Гоголя 40, (7214) 51-38-97 (124),  
S.Ahmetova@kgmu.kz

Кафедра микробиологии и иммунологии

По данным Всемирной организации здравоохранения паразитарные и инфекционные заболевания ежегодно являются причиной более чем 16 миллионов смертей. По числу больных заражения кишечными гельминтозами занимают третье место в этой группе заболеваний [1].

**Цель:** Дать анализ эпидемиологической ситуации по аскаридозу в Карагандинской области, оценить состояние микробиоценоза кишечника у лиц с аскаридозной инвазией.

Динамика заболеваемости аскаридозом среди взрослого населения показала, что, начиная с 2003 года, наблюдается рост заболеваемости. Самые высокие показатели регистрировались в 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 годах и составили 34,7<sup>0</sup>/<sub>0000</sub>; 97,4<sup>0</sup>/<sub>0000</sub>;

108,2<sup>0</sup>/<sub>0000</sub>; 161,7<sup>0</sup>/<sub>0000</sub>; 63,7 <sup>0</sup>/<sub>0000</sub> на 100 тыс. населения соответственно.

**Результаты и их обсуждение:** Эпидемиологический анализ заболеваемости аскаридозом по факторам и группам риска населения Карагандинской области выявил, что группой риска среди взрослого населения являются лица в возрасте 21-44 лет, у которых заболеваемость составляет 78,7 % случаев [2-3].

При исследовании кишечного микробиоценоза условно-здоровых лиц включенных в контрольную группу в 6,6 % случаев мы наблюдали отсутствие каких-либо сдвигов в качественном и количественном составе экологически значимых групп микроорганизмов – эубиоз. В остальных случаях (93,3 %) были отмечены качественные или количественные изменения в составе микробиоценоза.

При этом отклонения, соответствующие дисбактериозу I степени были выявлены у 60,2 % обследованных. В 33,2 % случаев отклонения соответствовали дисбактериозу II степени. Дисбактериоз III степени был выявлен у 6,6 % обследованных. В 6,7 % наблюдений были выявлены кишечные палочки с гемолитической активностью. Их доля значительно варьировала от 1,5 % и 20 % от общего числа *E. coli* до 100 % от общего числа *E. coli*. Во всех наблюдениях титр выделенных кишечных палочек с гемолитической активностью не превышал 6 Lg КОЕ/г.

Условно-патогенная микрофлора, изолированная в группе условно-здоровых лиц, характеризовалась пестротой качественного состава, но в единичных случаях. Чаще всего УПФ была представлена бактериями семейства *Enterobacteriaceae*. Помимо энтеробактерий, условно-патогенная флора была представлена представителями рода *Enterococcus* (*E. faecalis*) с β-гемолитической активностью (9,1 %). По мнению большинства исследователей одним из значимых аспектов в оценке микробиоценоза кишечника является оценка количественного и качественного состава лакто- и бифидобактерий, как одних из

основных эндогенных регуляторов, обеспечивающих консервативный характер его видового состава.

В 6,7 % наблюдений титр лактобактерий составил 4 Lg, в 20 % - 5 Lg, в 17,8 % - 6 Lg, в 11,1 % - 7 Lg и в 4,4 % - 8 Lg.

Значительное снижение титра бифидобактерий (ниже 7 Lg КОЕ/г) было отмечено в четверти наблюдений (24,4 %). Бифидобактерии в титре 7 Lg КОЕ/г были обнаружены у 15,6 % обследуемых. В большей части случаев (51,1 %) титр бифидобактерий составил 9 Lg КОЕ/г и только у 8,9 % - 11 Lg КОЕ/г. У всех обследованных нами были отмечены те или иные отличия от показателей эубиоза, которые расценивались как дисбиотические нарушения, в группе обследуемых наблюдается уменьшение количества бифидум бактерий в 64 % и лактобактерий и 57 % случаев, соответственно закономерно и отсутствие лизоцима в разведении материала  $10^{-1}$  в 92 % случаев. Титр кишечных палочек в первой группе достоверно отличался от данных, полученных во второй группе ( $p < 0,05$ ), что, вероятно, свидетельствует о нестабильности резидентных энтеробактерий в составе микробиоценоза кишечника в первой группе по сравнению со второй группой. Для характеристики кишечного микробиоценоза важным является оценка долевого участия бактерий рода *Enterococcus* в составе биоценоза. Энтерококки были выделены в 57 % случаев наблюдается повышенное содержание энтерококков, которые представлены 2 видами – *Enterococcus faecialis* и *Enterococcus faecium*.

**Выводы:** Таким образом, показатели биоценоза толстого кишечника у больных с диагнозом «Аскаридоз» в сравнении с контрольной группой, отмечаем выраженное в титрах 6,4 % и 57 % случаев угнетение анаэробного спектра микрофлоры кишечного биоценоза - бифидобактерий. У больных с гельминтозом 21 % случаев выявляется коагулазоположительный стафилококк, наблюдается повышенное содержание энтерококков.

### **Литература:**

1. Шайзадина Ф.М., Брицкая П.М., Култанов Б.Ж. «Эпидемиологическая ситуация по гельминтозным инвазиям среди населения в центральном Казахстане» Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований №5, 2013 147с.
2. Беляев В.Д. Эпидемиологический надзор при аскаридозе// Мед.паразитол. – 1999. – №6. - С.10-11.
3. Прокошева М.Н., Кочергина Е.А. Состояние здоровья и заболеваемость энтеробиозом и аскаридозом детей // Медицинская паразитология и паразитарные болезни: научно-практический журнал. – 2005. – № 1 – С. 24–26.

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГНОЙНЫХ РАН У БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ОСТЕОАРТРОПАТИЕЙ**

Ахметова С.Б., Котенева Е.Н., Николаева А.Б., Феоктистов В.А.,  
Шакеев К.Т., Абдулина Г.А.

Карагандинский Государственный Медицинский Университет,  
г. Караганда, ул. Гоголя 40, (7214)51-38-97 (124),  
S.Ahmetova@kgmu.kz

Кафедра микробиологии и иммунологии

**Актуальность работы:** По последним данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в мире насчитывается 347 миллионов больных сахарным диабетом [1]. В то время как у 17,9 миллионов пациентов диагностируется сахарный диабет, пять миллионов в мире не подозревают, о своем диагнозе, и таким образом, более чем в 50 % случаев СД поздно диагностируется [1, 3]. Микроорганизмы в процессе своей жизнедеятельности продуцируют и выделяют компоненты матрикса, позволяющие

существовать им не в виде отдельных клеток, а формировать сообщества, именуемые микробные биопленки. Существовая в виде структурированных образований, микрофлора обладает повышенной резистентностью к антибактериальным препаратам и к факторам антимикробной защиты макроорганизма. В настоящее время большой интерес представляет изучение развития биопленок в хирургической практике, поскольку они являются виновниками хронических инфекций, тяжело поддающихся терапевтическому воздействию.

**Цель исследования:** изучение микробного пейзажа раневой инфекции при диабетической остеоартропатии.

**Материалы и методы:** Материалом для исследования является отделяемое раневой поверхности больных инсулинозависимым сахарным диабетом, в клинике на базе хирургического отделения городской больницы №1 и Областного медицинского центра за исследуемый период пролечено 27 больных с синдромом диабетической стопы. Идентификация микроорганизмов проводилась при помощи MALDI – TOF спектрометрии.

**Результаты:** Среди исследуемой группы больных СД выделены следующие клинические формы поражения нижних конечностей: нейропатическая форма наблюдалась у 8 (29,6 %), ишемическая – у 5 (18,5 %), нейроишемическая – у 14 (51,8 %). Из них у 19 (70,4 %) пациентов выполнялись хирургические вмешательства различного объема: вскрытие флегмоны стопы – у 11 (40,7 %), ампутация пальцев и резекция костей стопы – у 5 (18,5 %), ампутация на уровне бедра – у 8 (29,6 %), повторные некрэктомии – у 14 (51,9 %) больных.

Всем больным с СД в амбулаторно-стационарном режиме проводили комплексное лечение, также проводилась целенаправленная антибактериальная терапия на фоне комплексного хирургического лечения в зависимости от клинической группы. Нами использованы цефалоспорины II-III-IV

поколения, хинолоны III-IV поколения, метронидазол и др., которые были широко внедрены в комплексном лечении СД с учетом их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам эффективности в отношении возбудителей при ишемической и нейроишемической формах СД и его разнообразных клинических осложнениях, а также наибольшей активности их проникновения в стерильные и инфицированные зоны ишемии мягких тканей пораженной стопы. Перед началом antimicrobial терапии и в период проведения курса лечения антибиотиками, проводили микробиологический контроль, цитологию и биопсию со дна раны, из ее боковых стенок и участка затеков – карманов, а также из зоны изъязвленных и ишемизированных участков пораженной конечности. Продолжительность лечения различных клинических форм раневой инфекции при СД колебалась в зависимости от формы, тяжести и локализации процесса в среднем от 10-14 дней до 4-8 недель и более, особенно на фоне остеомиелита или в послеоперационном периоде.

В результате проведенного исследования было выделено 49 штаммов возбудителей. Основными представителями среди выделенных микроорганизмов являются *Staphylococcus aureus*, 4 штамма – коагулазонегативные стафилококки *Staphylococcus haemolyticus*. Среди энтеробактерий обнаружены *Enterobacter cloacae*, и *Escherichia coli*. 3 выделенных штамма - *Enterococcus faecalis*, 1 штамм – *Proteus mirabilis*, 1 штамм - *Acinetobacter baumannii*. Обсемененность раны на момент первичного обследования составила в основной группе  $(2,5 \pm 0,03) \times 10^4$  КОЕ/г. У пациентов контрольной группы грануляции отмечены на  $18 \pm 1,3$  сут от начала лечения, причем микробная обсемененность составила  $(1,6 \pm 0,02) \times 10^5$  КОЕ/г. Купирование гнойно-воспалительного процесса удалось достичь в 71 % случаев, ампутация пораженной конечности потребовалась в 29 %. Умерло 7 % больных, летальность связана с быстротекущими

деструктивными изменениями в ране и присоединением патогенной аэробно – анаэробной микрофлоры.

**Выводы:** Возбудителями хронической инфекции у обследуемых пациентов являются представители грамположительной и грамотрицательной флоры с тенденцией преобладания стафилококков. Это влечет за собой изучение персистентных свойств возбудителей и их чувствительности к ряду противомикробных препаратов для проведения эффективных терапевтических мероприятий.

### **Литература.**

1. Удовиченко, О. В. Диабетическая стопа / О. В. Удовиченко, Н. М. Греков // М.: Практическая медицина, 2010. – 272с.

2. Эпидемиология сахарного диабета и прогноз его распространенности в Российской Федерации / Ю. И. Сунцов, Л. Л. Болотская, О. В. Маслова, И. В. Казаков // Сахарный диабет. — 2011. — №1. — С.15-18.

3. Hall-Stoodley, L. Evolving concepts in biofilm infections/ L. Hall-Stoodley, P. Stoodley // Cell Microbiol. –2009. – Vol. 11, N 7. – P. 1034–1043.

4. Антибиотикорезистентность биопленочных бактерий / И.В. Чеботарь, А.Н. Маянский, Е.Д. Кончакова, А.В. Лазарева, В.П. Чистякова / Клин. микробиол. антимикроб. химиотер. – 2012. – № 14. – С.51-58.

5. Wolcott, R.D. Chronic wounds and the medical biofilm paradigm / R.D. Wolcott [et al.] // J. Wound Care. –2010. – Vol. 19, N 2. – P. 45–50, 52–53.

**АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ НОВЫХ  
ЧЕТВЕРТИЧНЫХ АММОНИЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ,  
СОДЕРЖАЩИХ ГРУППЫ АЛЛИЛЬНОГО ИЛИ  
ПРОПАРГИЛЬНОГО ТИПА**

Бабаян Ж.Р., Бабаханян А.В., Казарян А.Э., Маргарян А.В.  
НИИ эпидемиологии, вирусологии и медицинской паразитологии  
им. А.Б. Алексаняна МЗ РА,  
0060 Ереван, ул. Худякова 1, +374 10 62 –99 –24,  
melikandreasyan@mail.ru

В предупреждении возникновения и распространения инфекций, вызванных патогенными и условнопатогенными микроорганизмами, важное значение имеет проведение дезинфекционных мероприятий с применением эффективных антимикробных средств.

Известные требования, предъявляемые к дезинфектантам (высокая бактерицидная активность, широкий спектр антимикробного действия, малая токсичность, хорошая растворимость в воде, низкая коррозионная активность, сохранение бактерицидных свойств при хранении, транспортируемость, отсутствие неприятного запаха), снижают круг химических веществ, которые могут быть использованы в качестве дезинфицирующих средств. В этом плане определенный интерес представляют катионные поверхностно-активные вещества, в частности, четвертичные аммониевые соединения (ЧАС).

Следует отметить, что на современном этапе отмечается определенная тенденция накопления и распространения в лечебных учреждениях возбудителей, резистентных к длительно применяемым антибактериальным средствам. Резистентность является общемедицинской проблемой, препятствующей успешному применению известных бактерицидных химических соединений, тем самым, ставя перед медициной ряд новых сложных задач. В связи с этим, важным критерием оценки новых

бактерицидных препаратов является также определение чувствительности к ним циркулирующих в стационарах госпитальных штаммов различных микроорганизмов.

**Материалы и методы.** На базе основополагающих принципов конструирования соединений с заданными свойствами нами осуществлен синтез ряда новых моно- и бисаммониевых солей различного строения. Важными составляющими ЧАС, определяющими их активность и специфические свойства являются функциональнозамещенные заместители и гидрофобный радикал, обеспечивающий их поверхностную активность. Учитывая усиление антимикробной активности при наличии в структуре ЧАС непредельной группы, нами, взаимодействием соответствующих третичных аминов, содержащих группы аллильного и пропаргильного типа, с алкиловыми жирами монохлоруксусной кислоты, получены с высокими выходами новые хлористые соли четырехзамещенного аммония. Для синтеза поверхностно-активных ЧАС в качестве исходных третичных аминов были использованы также продукты 3,2-перегруппировки Стивенса аммониевых солей с непредельными группами.

**Результаты.** Исследование коллоидно-химических свойств синтезированных ЧАС показало, что они являются мицеллообразующими поверхностно-активными веществами.

Изучение антимикробной активности новых ЧАС проводили с использованием метода обеззараживания батистовых тест-объектов, обсемененных взвесью микробных культур.

Установлена антимикробная активность 0,0125 – 0,1 % водных растворов синтезированных моно- и бисаммониевых солей в отношении эталонных штаммов *S. aureus* 906 и *E. coli* 1257, а также хлораминрезистентных штаммов патогенных и условно-патогенных микроорганизмов – *S. typhimurium*, *S. flexneri*, *Y. enterocolitica*, *P. mirabilis*, *P. vulgaris*, *P. aeruginosa*, *S. aureus*, выделенных от больных и предметов окружающей среды.

Изучение чувствительности некоторых представителей патогенных и условнопатогенных микроорганизмов, циркулирующих в Армении (*S.typhimurium*, *S. flexneri*, *Y. enterocolitica*, *P. mirabilis*, *P. vulgaris*, *P. aeruginosa*, *S. aureus*) к 0,1 % раствору хлорамина и к вновь синтезированным соединениям показало, что все испытанные хлораминрезистентные штаммы проявляли чувствительность в отношении новых ЧАС и погибали в течении 5 – 10 минут под воздействием 0,01 – 0,025 % водных растворов.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о высокой активности синтезированных соединений и обосновывают целесообразность дальнейших исследований в этом направлении с целью изыскания и разработки эффективных дезинфицирующих средств.

## **ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВОК ДРІЖДЖЕПОДІБНИМИ ГРИБАМИ РОДУ CANDIDA ЗА РІЗНИХ УМОВ КУЛЬТИВУВАННЯ**

Бабич Є. М.<sup>1</sup>, Рижкова Т. А.<sup>1,2</sup>, Калініченко С. В.<sup>1</sup>,  
Солянік О. Г.<sup>1</sup>, Шикова О. А.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України»,  
м. Харків, вул. Пушкінська 14-16,  
e-mail: ta\_ryzhkova@ukr.net

<sup>2</sup>Харківський національний медичний університет,  
кафедра епідеміології, м. Харків, вул. Трінклера, 2.

Дріжджеподібні гриби роду *Candida*, подібно до більшості мікроорганізмів, в природному стані існують переважно у формі біоплівки, оскільки це забезпечує їм захист від конкурентів, токсинів, імунних механізмів хазяїна та протигрибкових

препаратів. Формування біоплівок є необхідним для колонізації шкіри та слизових оболонок і визнається одним із факторів патогенності представників роду *Candida*. Тому, вплив умов, за яких гриби роду *Candida* напевне перебувають у організмі хазяїна, на їх здатність до біоплівкоутворення потребує дослідження.

**Метою роботи** стало вивчення біоплівкоутворення клінічних ізолятів роду *Candida* залежно від газового складу атмосфери інкубації.

**Матеріали і методи досліджень.** Клінічні ізоляти дріжджеподібних грибів роду *Candida*. Ступінь біоплівкоутворення вивчали кількісним методом у мікротитраційних планшетах з вимірюванням оптичної щільності на планшетному фотометрі ВІО-ТЕК ELx800. Мікроаерофільні умови культивування створювали у мікроанаеростатах за допомогою газогенеруючих пакетів Generator GENbox microaer (bioMérieux, Франція) або відповідної газової суміші, аеробні відповідали стандартним умовам вивчення біологічних властивостей мікроорганізмів. Статистичний аналіз проводили з використанням програмних пакетів Exel 2003 та Statistica 8.

**Результати та їх обговорення.** Встановлено, що за аеробних умов культивування 40 % досліджених штамів роду *Candida* володіли слабкою здатністю до утворення біоплівок, 60 % – середньою.

За мікроаерофільних умов інкубації оптична щільність сформованих у лунках мікротитраційних планшет біоплівок достовірно знижувалась для усіх досліджених ізолятів у середньому в 2,5 рази ( $p < 0,001$ ). При цьому 40 % штамів із середньою та 20 % із слабкою здатністю до біоплівкоутворення зовсім втрачали спроможність формувати біоплівки за умов зниженого парціального тиску кисню.

**Висновки.** Таким чином, експериментально встановлено, що дефіцит кисню в атмосфері перебування дріжджеподібних грибів роду *Candida* пригнічує формування біоплівок. Отримані

дані потребують подальшого дослідження і поглибленого аналізу та можуть бути використані для оптимізації схем етіотропної терапії захворювань, спричинених дріжджеподібними грибами роду *Candida*.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕРТИКАЛЬНОЇ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦІЇ В УКРАЇНІ**

Багіров Н.В., Макарова В.И.

Харьковский национальный медицинский университет, кафедра  
эпидемиологии

г. Харьков, пр. Ленина 4, +380577021173, epidemos@ukr.net

**Актуальность.** ВИЧ-инфекция остается одной из актуальнейших проблем современности, что обусловлено ее значительным распространением среди различных слоев населения, отсутствием специфической профилактики, изменением доминирующих путей передачи. В настоящее время разработаны эффективные меры профилактики передачи возбудителя ВИЧ-инфекции от матери к ребенку через плаценту. Однако по разным причинам эти мероприятия не всегда проводятся, что приводит к инфицированности плода.

**Целью данного исследования** явилось изучение частоты передачи возбудителя ВИЧ-инфекции от матери к ребенку в Украине для оценки эффективности Общегосударственной программы обеспечения профилактики ВИЧ-инфекции, лечения, ухода и поддержки ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом на 2009 – 2013 г.г.

**Материалы и методы.** По официальным данным изучена частота передачи ВИЧ от матери к ребенку за период с 2009 по 2011 г.г. в Украине.

**Результаты.** По данным UNICEF в Украине за период с 1995 по 2012 г.г. у ВИЧ-инфицированных женщин родилось 32504 ребенка, из них 2814 детей ВИЧ-позитивны (8,9 %), 21916 – ВИЧ-

негативны, остальные ожидают подтверждения статуса. Согласно общемировым данным, частота передачи данного возбудителя от матери к ребенку (ЧПМР) при отсутствии каких-либо вмешательств, варьирует от 20 % до 65 %. Одним из индикаторов эффективности предупреждения вертикальной передачи ВИЧ, является снижение показателя ЧПМР, который, согласно рекомендациям ВОЗ, должен составлять в этой целевой группе 2 % и менее. В Украине с 2001 г. действует программа профилактики передачи ВИЧ от матери к ребенку (ППМР), благодаря которой показатель ЧПМР снизился почти в 6 раз (4,7 % в 2009 г. против 27,8 % в 2001 г.), однако остается выше рекомендованного ВОЗ значения данного показателя. Данный прогресс обусловлен введением антиретровирусной профилактики (АРВ – профилактика), которая в 2009 г. была проведена 95,0 % ВИЧ-инфицированным беременным, однако в 2011 г. процент таких женщин снизился и составил только 65,3. По данным 2009 г. АРВ – профилактику получали 98,4 % детей, а 99,5 % новорожденных находились на искусственном вскармливании. Также для профилактики вертикальной трансмиссии ВИЧ, родоразрешение ВИЧ-позитивных беременных должно осуществляться методом elective кесарева сечения, однако в Украине данный показатель находится на низком уровне, колеблясь от 26,8 % в 2009 г. до 22,1 % в 2011 г.

При изучении анамнеза ВИЧ-инфицированных беременных, было установлено, что на момент обращения в женскую консультацию, а также во время беременности от 7,4 % (2009 г.) до 8,4 % (2011 г.), были активными потребителями инъекционных наркотиков, более 1/3 женщин курили, у 31,6 % женщин выявлены в анамнезе или во время беременности другие инфекционные заболевания (сифилис, гонорея, трихомониаз, вирусные гепатиты В и С). В ряде случаев этими инфекциями женщины заражались во время беременности. Таким образом, большинство детей ВИЧ-позитивных женщин, рождаются в

социально неблагополучных семьях, при этом 85 % родителей составляют лица, моложе 30 лет.

**Выводы.** Проведенные исследования выявили, что одним из наиболее эффективных способов предупреждения вертикальной передачи ВИЧ-инфекции, является применение АРВ – профилактики у ВИЧ-инфицированных беременных и их детей. Для снижения значения показателя ЧПМР до рекомендуемого ВОЗ значения, необходимо довести охват АРВ – профилактикой до 100 %, увеличить количество родоразрешений ВИЧ-позитивных методом elective кесаревого сечения, а также, учитывая особенности социального поведения данных женщин, постоянно проводить беседы о возможности рождения здорового ребенка, путем участия в программе профилактики передачи ВИЧ от матери к ребенку.

## **К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ГРИППА И ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ В ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ.**

<sup>1</sup>Беломеря Т.А., Дараган Г.Н., Моховик С.В., Филиппова Т.И., Данилюк А.Н., <sup>2</sup>Демкович О.О., Ткаченко И.М.

<sup>1</sup>Главное управление Госсанэпидслужбы в Донецкой области  
83015, г. Донецк, ул., Любавина, 3  
Тел.: (062) 383-73-09; E-mail: donoblses@ukr.net

<sup>2</sup>ГУ «Донецкий областной лабораторный центр Государственной санитарно-эпидемиологической службы Украины»  
83015 г. Донецк-15, ул. Любавина, 3,  
E-mail: donoblses@ukr.net

Грипп и острые респираторные вирусные инфекции (далее ОРВИ) остаются наиболее массовыми инфекционными болезнями, а грипп – единственной инфекцией, которая вызывает пандемии,

охватывающие до 30 % населения. В связи с этим особенно важным является прогнозирование эпидемий и пандемий. Раннее определение эпидемии гриппа предоставляет возможность своевременно проводить организационно-профилактические мероприятия по снижению заболеваемости и смертности среди населения, а также оценить тяжесть и характер развития эпидемического процесса гриппа (1, 2).

**Материалы и методы.** В настоящее время текущий анализ эпидемической ситуации гриппа основывается на сравнении интенсивных показателей недельной заболеваемости населения гриппом и ОРВИ с расчетными показателями эпидемического порога в разных возрастных группах населения.

Для прогнозирования эпидемического процесса и определения адекватных профилактических и противоэпидемических мер дополнительными критериями оценки эпидситуации по гриппу также могут служить: рост соотношения количества зарегистрированных случаев гриппа к количеству случаев других ОРВИ, соотношение случаев госпитализации, летальности к численности населения, продолжительность эпидподъема, превалирование циркулирующих возбудителей гриппа (3, 4).

**Результаты и их обсуждение.** В Донецкой области за последние 10 лет наблюдается снижение интенсивности эпидпроцесса, вместе с этим сохраняется цикличность гриппа, которая проявляется ежегодным чередованием спада и подъема заболеваемости (см. таблицу).

Показатель заболеваемости ОРВИ за это время колебался в пределах 1692-2005, гриппом – от 2,6 до 119,8 на 10 тысяч населения. Благодаря относительной постоянности штаммового состава циркулирующих возбудителей гриппа и ОРВИ среди населения и формированию к ним популяционного иммунитета, в последние 2 года, даже на фоне циркуляции пандемического штамма гриппа А(H1N1)-pdm09, эпидемического роста

заболеваемости не наблюдалось и четко определилась положительная динамика снижения заболеваемости гриппом.

Удельный вес больных гриппом и ОРВИ в период эпидемического роста заболеваемости колебался в пределах от 12 до 25 % общего населения. Соотношение гриппа и ОРВИ составляло 1:15-1:70.

Наивысший показатель летальности от гриппа наблюдался в 2009 году, что было связано с высокой вирулентностью возбудителя гриппа и увеличением тяжелых осложнений заболевания (особенно у больных с неблагоприятным преморбитным фоном), а также несовершенством статистического учета, когда все случаи смерти от ОРВИ и их осложнений учитывались в число умерших от гриппа.

Сезонный подъем заболеваемости ОРВИ начинался с начала ноября и завершался в марте. Общая продолжительность эпидемического подъема не превышала 5 недель. Среди циркулирующих возбудителей гриппа преобладал грипп А(Н1N1). В эпидемический сезон 2012-2013гг. основные черты развития эпидемического процесса гриппа и ОРВИ существенно не изменились. Главной особенностью эпидсезона является постоянно низкая интенсивность эпидпроцесса с выраженной тенденцией к вовлечению детей раннего и дошкольного возраста (0-4 лет), снижению удельного веса заболевших школьников и взрослого населения. Летальность регистрировалась в пределах ежегодных показателей (0,02 %). Этиология эпидемического подъема заболеваемости населения респираторными инфекциями носила смешанный характер, с преобладающей циркуляцией гриппа А (Н1N1) и А(Н3N2).

Таблица.

## Характеристика эпидемического процесса гриппа и ОРВИ в Донецкой области в 2003-2012 гг.

Критерии	2003г.	2004г.	2005г.	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.
Заболело ОРВИ (пок. на 10 т.н.)	1804,9	1806,8	1815,0	1692,2	1783,7	1698,2	1769,1	1991,7	2005,7	1724,4
Заболело гриппом (пок. на 10 т.н.)	119,8	33,3	71,4	2,6	53,8	40,8	25,2	29,1	28,7	5,1
Удельный вес больных в период эпидемии (%)	12,2	24,7	25,3	0	18,5	18,2	17,6	19,3	19,2	0
Соотношение гриппа и ОРВИ	1:15	1:55	1:25	1:840	1:30	1:40	1:70	1:68	1:70	1:344
Удельный вес госпитализированных больных (%)	1,5	2,3	1,8	0,8	1,3	1,0	0,9	3,9	2,5	3,7
Летальность (%)	0,03	0,02	0,02	0	0	0,01	0,4	0,07	0	0,02
Продолжительность эпидподъема (недель)	4	5	4	0	4	4	5	4	0	0
Превалирующий возбудитель гриппа	A(H1N1) сезон.	A(H3N2)	A(H3N2)	Гр. В	A(H3N2)	A(H1N1) сезон.	A(H1N1) панд.	A(H1N1) панд.	A(H1N1) панд., Гр. В	A(H1N1) A(H3N2)

С целью уменьшения интенсивности эпидпроцесса, в предэпидемический период проводилась вакцинопрофилактика населения против гриппа. Охват населения профилактическими прививками против гриппа составил 3,0 % в 2004 г., 2,5 % в 2005 г., 2,4 % в 2006 г., 1,8 % в 2007 г., 1,5 % в 2008 г., 0,8 % в 2009 г., 0,4 % в 2010 г., 0,8 % в 2011 г., 0,7 % в 2012 г., 0,7 % в 2013 г.

Однако, учитывая незначительные показатели охвата населения прививками и негативную ежегодную динамику снижения иммунной прослойки, иммунопрофилактика гриппа была мерой только индивидуальной защиты.

**Выводы.** Таким образом, изучение динамики и территориальных особенностей развития эпидпроцесса гриппа и ОРВИ дает возможность наиболее достоверно спрогнозировать течение инфекции и целенаправлено провести комплекс профилактических и противоэпидемических мер для сдерживания заболеваемости на социально приемлемом уровне.

**Резюме:** В тезисах приведены главные критерии, на которых основывается анализ эпидемического процесса гриппа и острых респираторных вирусных инфекций. Выявлены особенности течения гриппозной инфекции в Донецкой области на основании эпидемиологического анализа.

#### **Литература:**

1. Марієвський В.М. Епідемічна ситуація з грипу в Україні у 2009-2010 рр. /Сучасні інфекції – 2010 - №1. – с.4-11;
2. Колеснікова І.П. Епідеміологічні особливості грипу в Україні/ Колеснікова І.П., А.П. Маківська // Сімейна медицина. – 2010. – №2. – с.14-17;
3. Инфекционные болезни и эпидемиология / под ред. В.И Покровского. – М.: Медицина, 2007 – С.7-12.
4. Ясинский А.А. Сезонность эпидемического подъёма заболеваемости гриппом в России в 2006-2008гг /Вакцинация/ информационный бюллетень – 2008 - №4 с.4-5.

# **АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПРИОБРЕТЕННЫМ ТОКСОПЛАЗМОЗОМ**

Боброва О.В.

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
61176, г. Харьков, ул. Корчагинцев, 58, тел. 057-71135-56; моб.  
067-956-75-78

E-mail: [bodnyamed@mail.ru](mailto:bodnyamed@mail.ru)

Актуальность проблемы токсоплазмоза обусловлена поражением жизненно важных органов, прежде всего, органов ретикулоэндотелиальной системы, центральной нервной системы, а также мышц, миокарда и глаз. Поскольку в развитии и реализации иммунного ответа при токсоплазмозе происходит серия сложных взаимодействий между Т- и В- звеньями иммунитета, а также другими иммунологическими показателями, для полной оценки состояния иммунной системы необходимо анализировать иммунологический баланс в совокупности, а не только с учетом его отдельных показателей.

**Целью работы** было проведение количественной оценки качественных изменений в содержании изучаемых показателей иммунитета больных хроническим приобретенным токсоплазмозом (ХПТ) в стадии обострения и характера их взаимосвязей методом корреляционного анализа.

**Материалы и методы.** Для выполнения поставленной цели обследовано 143 больных ХПТ в стадии обострения в возрасте от 17 до 75 лет (51 мужчина – 35,7 % и 92 женщины – 64,3 %), которые находились на стационарном лечении в Харьковской областной клинической инфекционной больнице. Наличие ХПТ у больных, а также отсутствие синдромосходных заболеваний (грипп, ОРВИ, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие) строго верифицировано. Для сравнения и контроля обследовано 40 практически здоровых пациентов (20 мужчин и 20 женщин)

соответствующего возраста с отрицательными серологическими реакциями на токсоплазмоз.

Были определены различия в характере корреляций сравниваемых групп, так как при равном количестве связей корреляционные структуры могут значительно отличаться характером связей. "Портретные" отличия корреляционных структур больных ХПТ и контрольной группы определяли с помощью показателя корреляционного различия (ПКР). Критический уровень достоверности составил  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Проведенный системный анализ сравниваемых групп установил, что системообразующие признаки корреляционных структур (признаки, выявляющие наибольшее число и наиболее тесные корреляции с другими показателями), были различными.

Для корреляционной структуры больных ХПТ в качестве системообразующего признака выступило содержание цитотоксических Т-лимфоцитов (CD8+). Этот признак выявил прямые связи с общим содержанием Т-лимфоцитов (CD3+) –  $r = 0,55$ ; содержанием натуральных киллеров (CD16+) –  $r = 0,36$ ; В-лимфоцитов (CD19+) –  $r = 0,30$ ; и фагоцитарного числа –  $r = 0,19$ . Обратные корреляции имели место у CD8+ с циркулирующими иммунными комплексами (ЦИК) –  $r = -0,19$ , а также у CD4+-хелперных клеток с IgG –  $r = -0,17$ . Исходя из характера этих связей, снижение содержания CD8+ сочетается со снижением содержания CD3+, натуральных киллеров – CD16+, В-лимфоцитов (CD19+), фагоцитарного числа, и увеличением уровней ЦИК, а также лимфцитотоксических аутоантител. Согласно вспомогательным корреляциям, снижение цитотоксической функции и дефицит иммунорегуляторных клеток сочетается с усилением антителогенеза и комплементообразования –  $r = -0,38$ ; а также с увеличением уровня лимфцитотоксических аутоантител –  $r = -0,34$ .

Системообразующим признаком корреляционной структуры контрольной группы явилось общее содержание Т-лимфоцитов (CD3+). Этот показатель выявил прямую корреляцию с натуральными киллерами (CD16+) –  $r = 0,49$ ; фагоцитарным числом –  $r = 0,60$ ; фагоцитарным индексом –  $r = 0,59$ ; В-лимфоцитами (CD19+) –  $r = 0,43$ ; и обратную связь с IgM –  $r = -0,47$ .

Было установлено, что ”портретные” различия корреляционных структур иммунологических показателей у больных ХПТ и контрольной группы составили ПКР = 84,2 %.

**Выводы.** Проведенное исследование позволило сделать выводы: в процессе обострения токсоплазмоза происходит кардинальная перестройка системы иммунитета у больных, что проявляется изменением на 84,2 % архитектоники корреляций между иммунологическими показателями больных. У больных ХПТ в стадии обострения формируется новая (на 84,2 %) функциональная система организма, задачей которой является компенсация патогенетических механизмов, вызванных токсоплазмами.

Данные системного анализа свидетельствуют о том, что, в целом, система иммунитета у больных ХПТ в стадии обострения функционирует в режиме функционального напряжения, то есть гиперкомпенсации.

Таким образом, иммунная система у больных ХПТ функционирует, по-сравнению со здоровыми, с точностью до наоборот, а именно: чем ниже содержание Т-лимфоцитов и их иммунорегуляторных субпопуляций, тем ниже уровень содержания натуральных киллеров, и, соответственно, хуже функционирование фагоцитарной системы, тем в меньшей степени происходит нарастание антителогенеза, в частности, лимфоцитотоксических аутоантител, и тем больше комплементообразование, а также формирование ЦИК. Проведенные исследования доказывают, что патогенетической основой ХПТ является не активация (размножение) возбудителя, а неадекватный иммунный ответ организма человека.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПРИБРЕТЕННОГО ТОКСОПЛАЗМОЗА

Боброва О.В.

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
61176, г. Харьков, ул. Корчагинцев, 58,  
тел. 057-71135-56; моб. 067-956-75-78  
E-mail: bodnyamed@mail.ru

В Украине на начало 2013 года эпидемиологическая ситуация по токсоплазмозу остаётся сложной. За исследуемый период с 2005 по 2012 гг. включительно отмечается тенденция к увеличению числа выявляемых больных токсоплазмозом в целом по Украине в 3,3 раза, по Харьковской области – в 2,8 раз. Характерной для данной инвазии является склонность к хронизации течения. Отсутствие универсальных схем лечения токсоплазмоза не позволяет клиницисту выбрать наиболее эффективную тактику терапии. Это диктует необходимость обосновать подходы к применению наиболее эффективных схем комплексной терапии данной инвазии.

**Целью работы** была разработка алгоритмов прогноза эффективности различных видов терапии хронического приобретенного токсоплазмоза (ХПТ) на основании клинико-лабораторных и электрофизиологических данных, а также состояния иммунной системы организма больных.

**Материалы и методы.** Для выполнения поставленной цели обследовано в динамике 143 больных ХПТ в стадии обострения в возрасте от 17 до 75 лет (51 мужчина – 35,7 % и 92 женщины – 64,3 %), которые находились на стационарном лечении в Харьковской областной клинической инфекционной больнице.

Наличие хронического приобретенного токсоплазмоза у больных, а также отсутствие синдромосходных заболеваний (грипп, ОРВИ, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие) строго верифицировано.

Эффективность комплексного лечения больных определяли в трех группах: 1-й группе (n=45) была назначена антипротозойная терапия комбинированным препаратом пириметамин+сульфадоксин; 2-я группа (n = 48) получала комбинированную терапию антипротозойным препаратом и специфическим противотоксоплазмозным иммуноглобулином; 3-ю группу (n = 50) составили больные, которым была назначена терапия специфическим иммуноглобулином против *Toxoplasma gondii* человека.

Для наиболее эффективного выбора режима терапии перед клиницистом возникает вопрос о возможности прогнозирования терапевтического эффекта каждого из видов лечения. Для решения этой задачи по каждому из видов лечения были сформированы 2 альтернативные группы: с хорошим и удовлетворительным терапевтическими эффектами. Оценку терапевтической эффективности осуществляли через 1-2 месяца и через 5-6 месяцев от начала лечения с помощью степени регрессии клинико-лабораторных проявлений заболевания и нарастания концентрации специфических противотоксоплазмозных антител IgG-toxo. Затем ретроспективно (до начала терапии) в альтернативных группах произведен анализ клинико-анамнестических и лабораторных данных с определением прогностических коэффициентов (ПК) и информативности (I) признаков. Распределение признаков в таблицах в порядке убывающей информативности обеспечивает минимизацию числа признаков, необходимых для прогноза с заданным уровнем надежности.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенных исследований были установлены высокие прогностические свойства клинико-анамнестических и функциональных показателей организма больных, а также лабораторных данных, дающие возможность прогнозирования терапевтического эффекта каждого из видов лечения. Это дало основание для формирования

обобщенных прогностических алгоритмов эффективности различных видов лечения. Наибольшую прогностическую ценность выявили показатели иммунологического гомеостаза организма больных ХПТ ( $I = 1,01$  – при антипротозойной терапии;  $I = 1,0$  – при комбинированной терапии;  $I = 0,97$  – при терапии противотоксоплазмозным иммуноглобулином соответственно).

Это свидетельствует о ведущей роли нарушений иммунитета в патогенезе обострения ХПТ. Апробация алгоритма при антипротозойной терапии показала, что правильные прогнозы составили 86,7 %; при назначении комбинированной терапии – правильные прогнозы составили 89,7 %; при терапии противотоксоплазмозным иммуноглобулином – правильные прогнозы составили 90 % соответственно. Эффективность алгоритмов составила 86,7 – 90 % при надежности  $\geq 95$  %, что позволяет рекомендовать их для клинического применения.

**Выводы.** Использование прогностических алгоритмов позволяет индивидуализировать лечение больных ХПТ за счет выбора наиболее эффективного, для конкретного больного, вида терапии. При сравнении наиболее значимых в прогностическом плане показателей каждого из разработанных алгоритмов установлено, что по набору признаков алгоритмы отличаются друг от друга на 70-90 %.

Из этого следует, что эффективность рассматриваемых видов лечения зависит от специфической для каждого из них исходной патогенетической детерминанты, учет которой позволяет осуществить высоконадежный прогноз, и, таким образом, индивидуализировать лечение больных. Для выбора наиболее эффективного вида терапии и индивидуализации лечения у больных ХПТ целесообразно определение прогностических коэффициентов (ПК) прогнозирования терапевтического эффекта.

Таким образом, высокая надежность разработанных алгоритмов позволяет рекомендовать их для применения в клинической практике.

## КЛІНІКА МІКСТ-ІНВАЗІЇ ТА ПІДХОДИ ДО ТЕРАПІЇ

Бодня К.І., Бодня І.П.

Харьковская медицинская академия последипломного образования

61176, г. Харьков, ул. Корчагинцев, 58

E-mail: bodnyamed@mail.ru

Ентеробіоз відноситься до найпоширеніших паразитарних захворювань, він реєструється у всіх регіонах Земної кулі. Поширеність ентеробіозу характеризується вираженою територіальною нерівномірністю, що підтверджується значними розбіжностями показника ураженості в різних країнах світу від 0,8 до 61,0 % обстежених осіб. Через широке розповсюдження і тяжкість спричинюваної патології ентеробіоз становить серйозну медичну, соціальну й економічну проблему. При ентеробіозі до патологічного процесу залучається ряд органів і систем, функціонально пов'язаних між собою. Формування патології в ранньому віці починається з функціональних розладів, у більш старшому – приєднуються ураження органів шлунково-кишкового тракту, нервової системи. Відомо, що ентеробіоз, навіть у формі носійства, може спричинювати вторинні імунодефіцитні стани, збільшувати ризик виникнення кишкових бактеріозів. В Україні, незважаючи на систематичне проведення протиепідемічних заходів, захворюваність на ентеробіоз залишається високою, питома вага якого серед інших гельмінтозів складає 71,7 %. Але частіше на теперішній час зустрічаються не моно-, а мікст-інвазії, у тому числі ентеробіозу з токсокарозом. На теперішній час недостатнє матеріально-технічне забезпечення паразитологічних відділів лабораторій, відсутність ефективних методів індикації збудника, значна недоукомплектованість кадрами спотворює уявлення про дійсний рівень захворюваності на ентеробіоз. Зміни, що відбулися у суспільстві протягом останніх десятиліть (комп'ютеризація різних сфер життєдіяльності людини, збільшення кількості малозабезпечених верств населення,

безконтрольне застосування антимікробних, імунотропних та інших лікарських препаратів), впливають на сприйнятливість населення до ентеробіозу.

Ураховуючи наведене, актуальність вивчення особливостей клініки та підходів до терапії мікст-інвазій, не викликає сумніву.

**Мета дослідження** – оцінити особливості клініки та лікування мікст-інвазії – токсокароз+ентеробіоз та встановити оптимальні дози для ефективного застосування додаткового комплексу біологічно активних речовин рослинного походження.

**Матеріали і методи дослідження.** У дослідженні взяли участь 39 пацієнтів з мікст-інвазією токсокароз з ентеробіозом і 12 клінічно здорових у віці 18-65 років, хворі були поділені на дві групи: 1-а група – 24 хворих з мікст-інвазією токсокароз з ентеробіозом, які після основної протипаразитарної терапії отримували дієтичну добавку «Антиглист» за наступною схемою: прийом по 1 капсулі (400 мг) 3 рази на день під час їжі протягом 10 днів; 2-а група – 15 хворих з мікст-інвазією токсокароз з ентеробіозом, які після основної протипаразитарної терапії не отримували дієтичну добавку «Антиглист». До складу препарату «Антиглист» виробництва ТОВ ВТФ «Фармаком», капсули масою 400 мг, входять: лактоза – 178 мг, насіння гарбуза – 75 мг, часник – 50 мг, листя полину – 50 мг, валеріана (коріння) – 50 мг, крохмаль картопляний – 35 мг, пижма – 25 мг, омела – 25 мг, Е 470 кальцію стеарат – 10 мг, Е 466 карбоксиметилцелюлоза – 2 мг. Клінічне дослідження хворих проводилося за єдиною схемою і включало збір та оцінку даних анамнезу, об'єктивного, лабораторного дослідження. У план клінічного обстеження входили додаткові методи дослідження: клінічні аналізи крові і сечі, імунологічне дослідження крові. Статистична обробка проведена загальноприйнятими методами з обчисленням відсотків, середніх значень і їх помилок з використанням комп'ютерних програм Statgraphics Plus for Windows 2.1., Microsoft Excel 2000.

**Результати дослідження:** У цілому можна зробити висновок, що вже на етапі оцінки кількісних параметрів клітинної ланки імунітету хворих на ентеробіоз при повторних інвазіях відзначаються виражені зміни більшості з них. Середньогруповий і індивідуальний аналіз імунограм виявив деякі зміни параметрів імунітету, які досліджували, більш виражені в групі пацієнтів, які вдруге захворювали на ентеробіоз. У групі хворих, які не приймали додатково препарат «Антиглист», був виявлений перерозподіл концентрації Т-хелперів і Т-супресорів при повторному ентеробіозі з вираженим зниженням імунорегуляторного рівня клітин, що володіють Т-хелперною активністю, що є істотним фактором, що призводило до розвитку стійкої імунокомпрометації та надалі – до реінвазії. Після курсу специфічної терапії у хворих з первинною ентеробіозною інвазією суб'єктивна та об'єктивна симптоматика зазнавала значний регрес – нівелювалися відмінності з контрольною групою. Позитивна динаміка відзначена і в групі з повторною ентеробіозною інвазією, однак частота скарг вегетативного і астеничного характеру продовжувала зберігатися досить високою.

Таким чином, після курсу основної протипаразитарної терапії разом з дієтичною добавкою «Антиглист» в 1 групі були отримані найкращі результати (нівелювалися відмінності з контрольною групою). У 2 групі, які після основної протипаразитарної терапії не отримували препарат «Антиглист», спостерігався лише частковий регрес як суб'єктивної, так і об'єктивної симптоматики.

Визначена оптимальна схема та встановлені оптимальні лікувальні та профілактичні дозування для ефективного застосування додаткового комплексу біологічно активних речовин рослинного походження дієтичної добавки «Антиглист» – після курсу основної протипаразитарної терапії рекомендується призначати до 3-х капсул на день (1200 мг – добова доза препарату

«Антиглист») протягом 10 днів за наступною схемою: прийом по 1 капсулі (400 мг) 3 рази на день під час їжі.

До теперішнього часу лікування токсокарозу людини та мікст-інвазій токсокарозу з ентеробіозом залишається не цілком вирішеним завданням. Медичне і соціальне значення токсокарозу людини визначають актуальність подальших поглиблених досліджень.

## **ВОЛОГИЙ МЕТОД ДОСЛІДЖЕННЯ ПОБУТОВОГО ПИЛУ З МЕТОЮ ВИЯВЛЕННЯ АЛЕРГЕННИХ КЛІЩІВ**

Бодня К.І., Газзаві-Рогозіна Л.В.

Харківська медична академія післядипломної освіти

61176, Харків, вул. Корчагінців, 58.

E-mail: [bodnyamed@mail.ru](mailto:bodnyamed@mail.ru)

**Мета роботи.** В останні десятиліття в усьому світі, зокрема в Україні, реєструється значне поширення алергічних захворювань із вираженою тенденцією до подальшого зростання.

Серед агентів, які спричинюють ці захворювання, значну роль відіграють алергени, що містяться в середовищі людського побуту, і в першу чергу, в побутовому пилу.

З метою допомоги спеціалістам з немедичною освітою — ентомологам, лікарям-паразитологам та лаборантам-паразитологам обласних (районних) та міських лабораторних центрів санітарно-епідеміологічної служби, слухачам медичних академій післядипломної освіти був розроблений цей метод вологого способу знаходження алергенних кліщів у побутовому пилу.

**Матеріали і методи.** До цього часу визначення алергенних кліщів у побутовому пилу здійснювалось за допомогою методів відбіру пилососом та щіткою для одягу.

Перелічені методи на практиці не є завжди зручними та виконливими. А необхідне обладнання (пилосос) мають далеко не всі санепідустанови. Що до відбору зразків пилу за допомогою одержаної щітки, то цей метод є придатним лише у випадку забрудненості доквілля пилом на достатньо високому рівні.

Вологий метод відбору пилу, який пропонуємо ми, є не лише простим та доступним в використанні, не потребує економічних витрат, а й дозволяє проводити якісний моніторинг за станом забрудненості різних предметів доквілля.

Обладнання, яке необхідне для забору матеріалу та дослідження: пензлик з натурального або штучного волокна; скляний (або одноразовий) посуд з кришками; олівець для скла; центрифужні пробірки; штатив для пробірок; скельця предметні; мікроскоп біологічний (типу МБІ); дистильована вода; паперові кульки для відпрацьованих кісточок; голки ентомологічні; халати медичні; журнал.

Хід роботи:

- 1) Промаркірувати скляні або одноразові баночки.
- 2) Налити в них по 25 мл дистильованої води.
- 3) Зволожити пензлик в дистильованій воді.
- 4) За допомогою пензлику відібрати з поверхні предмету доквілля (меблі, інвентар, білизна та ін.) змив на площі 1м<sup>2</sup>.
- 5) Ополоснути пензлик в баночці з дистильованою водою.
- 6) Згідно номеру на баночці, дані про відібраний змив занести у журнал.
- 7) Перелити відібрані змиви у центрифужні пробірки.
- 8) Відстояти змив протягом декількох годин або відцентрифугувати для скорішого осідання осаду (1000 - 1500 об./хв протягом 5 - 10 хвилин).
- 9) Надосадову рідину злити.
- 10) Осад перелити на предметне скло.
- 11) За допомогою мікроскопу провести дослідження змиву з подальшим перерахунком на м<sup>2</sup>.

Для перерахунку кількості кліщів на метр квадратний складається пропорція за принципом розрахунку кількості кліщів в 1 грамі пилу.

$$Y = \frac{\text{Загальна кількість кліщів в пробах}}{\text{площа проб (м}^2\text{)}},$$

Звідси  $Y$  = кількість кліщів в пробі / площу проб.

Недоліком цього методу є той факт, що відсутність нормативних документів з чітким нормуванням кількості кліщів у грамі пилу унеможливує зробити такий перерахунок. Проте це не стосується перукарень, норматив для яких регламентований в п. 8.8. Державних санітарних правил та норм для перукарень різних типів (ДСанПін 2.2.2.022-99) та не перевищує 20 екз. на  $1\text{ м}^2$ .

Із відібраних таким чином пилових кліщів, для подальшого визначення їх видової належності, рекомендується приготувати препарати за допомогою “канадського бальзаму”, 40 %-ї молочної кислоти або рідини Фора – Берлезе протягом найближчого часу. Якщо через певні обставини препарати на предметному склі приготувати на даний час немає можливості, кліщів поміщають в скляний флакончик з 60-70 %-м етиловим спиртом для фіксації.

**Результати та їх обговорення.** За допомогою цього методу Харківською обласною санепідстанцією протягом понад 5 років успішно проводились дослідження пилу на наявність пилових кліщів. На основі цих результатів отримано патент України на винахід: Патент № 60763 UA, МПК A61B10/00.

**Висновки.** За допомогою вологого методу відбору побутового пилу, навіть у перукарнях, де мінімум м'якого інвентарю, а робочий інструментарій майстрів-перукарів (майстрів-манікюру) мисться та знезаражується, виявляються позитивні знахідки. В порівнянні з відбором та дослідженням сухих проб пилу, вологий метод є більш ефективним та якісним ще й тому, що волога кисточка не дає можливості пилу, та присутнім в ньому кліщам, розлітатися при відборі, як це відбувається при проведенні дослідження за допомогою сухих щіток для одяжі.

## **МАЛЯРИОГЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СЕВЕРО-ВОСТОКА ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ УКРАИНЫ. (ВОСТОЧНО-УКРАИНСКИЙ ЛЕСОСТЕПНОЙ УЧАСТОК, г. ХАРЬКОВ)**

Бодня Е.И., Потапова Л.Н.

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
61176, г. Харьков, ул. Корчагинцев, 58,  
тел. 057-71135-56; моб. 067-956-75-78  
E-mail: bodnyamed@mail.ru

Последние годы характеризуются ухудшением эпидемиологической ситуации по малярии, переносчиками которой являются кровососущие малярийные комары рода *Anopheles*. В современных условиях наблюдается завоз малярии из сопредельных с Украиной государств (стран СНГ, Средней Азии) и стран дальнего зарубежья. Эпидемиологическая обстановка по малярии ухудшается еще и тем, что в стране наблюдается высокая миграция населения (торговля на рынках выходцами из Вьетнама, Китая, Азии, Африки и Ближнего Востока).

**Цель работы.** Провести маляриогенное районирование северо-востока Левобережной Украины (восточно-украинского лесостепного участка).

**Материал и методы.** Работа выполнялась на базах Харьковской областной санэпидстанции и Харьковской медицинской академии последипломного образования. Сбор фаунистического материала и полевые наблюдения по экологии кровососущих комаров проводились в лесостепной и степной зонах северо-востока Левобережной Украины.

**Результаты исследования.** Территория, на которой проводились наши исследования, характеризуется большим разнообразием ландшафтно-климатических условий, что в немалой степени связано с хозяйственной деятельностью человека, в частности, со строительством водохранилищ, прудов,

осушительно-увлажнительных систем, благоустройством городов и поселков.

Учитывая, что условия для выплода малярийных комаров на исследуемой территории достаточно благоприятны, принимая во внимание изменение эпидемиологической обстановки и, в частности, маляриогенной ситуации, происшедшее под влиянием хозяйственной деятельности человека, появилась необходимость проведения нового районирования территории по малярии.

Увеличение числа завозных случаев 3-дневной малярии главным образом в период эффективного заражения малярийных комаров, а также рост численности малярийных комаров приводит к значительному осложнению маляриогенной обстановки.

На исследуемой территории нами выявлено 6 видов малярийных комаров. Наиболее часто встречались *An. messscae* и *An. Atroparvus*, несколько реже *An. maculipennis* и *An. Claviger*, еще реже *An. plumbeus* и единично *An. hyscanus*. Для определения наиболее рациональных сроков борьбы с переносчиками малярии необходимо точное знание сроков наступления сезонных явлений в жизни малярийных комаров в каждой конкретной местности с учетом местных условий в связи с тем, что эти сроки различны в разных ландшафтно-климатических условиях и кроме того изменяются под воздействием антропогенного влияния и других факторов. В связи с этим, нами проведены фенологические наблюдения в 8 населенных пунктах степной (Изюм, Лозовая, Купянск, Балаклея) и лесостепной (Волчанск, Мерефа, Готвальд, Чугуев) зон. Они включают определение следующих средних дат: вылета с зимовки, созревания яиц у самок малярийных комаров, что выявляет сроки начала обработки помещений; появления в водоемах личинок II и III стадий, что указывает на сроки начала противолличиночных мероприятий; вылета I генерации малярийных комаров, что устанавливает время начала проведения лечебно-профилактических мероприятий (химиопрофилактики индивидуальной и общественной).

Наиболее ранние сроки вылета малярийных комаров с зимовок установлены в степной зоне (18-24 марта) и в лесостепной (20 марта), наиболее поздние – 5 апреля в степной и 15 апреля в лесостепной зонах.

Предварительное районирование исследуемой территории показало, что на всех участках существует потенциальная опасность возникновения заболевания малярией, т.к. завоз малярии, в первую очередь, 3-дневной, осуществляется круглогодично, а восприимчивость к ней основных переносчиков высокая. В г. Харькове существует потенциальная возможность возникновения заболевания малярией, т.к. основными видами являются *An. messcae*, *An. Claviger*, *An. plumbeus*. Численность относительно невелика, но процент эпидемиологически опасных самок в период передачи составил 0,03-0,6, численности малярийных комаров в жилых помещениях 0,04 на 1 кв.м.

**Выводы.** Выплod кровососущих комаров приурочен к природным и антропогенным ландшафтам, из них основными являются природные: реки и заболоченности, лужи и каналы. Антропогенные: водохранилища, пруды, каналы, поля фильтрации, отстойники, подвальные помещения, залитые водой. Антропогенные ландшафты изменяют видовой состав в сторону увеличения синантропных (*Cx. pipiens*, *An. maculipennis*, *Ae. dorsalis*) полициклических видов кровососущих комаров. Районирование территории по распространению малярийных комаров и возможности возникновения заболевания малярией позволяют дифференцировать сроки и методы приведения профилактических и истребительных противомаларийных мероприятий.

## **BARTONELLOSIS: EPIDEMIOLOGY ASPECTS AMONG HIV-INFECTED**

Bondarenko A.V., Katsapov D.V.

Kharkiv National Medical University, Department of infectious diseases

Address: Regional Clinical Infectious Hospital, 160 Geroev Stalingrada Ave., Kharkiv, Ukraine, 61096; Tel.: (0572) 97-50-18, E-mail: infectology@ukr.net

Within the framework of epidemiological supervision on HIV-infected persons the detection of mixed infections cases happens: testing on the presence of markers of HBV and HCV, Mycobacterium, Toxoplasma and other causative agents of opportunistic infections. However having regard to prevalence of bartonellosis among persons with HIV/AIDS monitoring of this dangerous infection is not conducted.

**Aim.** Screening of HIV-infected persons on specific anti-Bartonella antibodies in comparison with epidemiological data and the presence of opportunistic infections.

**Results.** Patients with HIV infection, which participated in research, are possible to be considered as a typical for the noted period "profile" of society with specific behavioural, epidemiology, clinical and psychological features, characteristic for the stage of generalized epidemic of HIV infection in Ukraine. Statistical procedures were executed with the use of package of the applied software Statistica v 6.0 (StatSoft).

176 HIV-infected persons were examined, among them: men – 56,3 %, women – 43,8 %. Average age of the examined persons –  $33,0 \pm 0,5$ . I<sup>st</sup> clinical stage of HIV infection was diagnosed among 10 persons, II – among 15, III – among 100 and IV – among 51. Intravenous drug addiction was ascertained of 31.8 % examined persons. Infecting with tuberculosis is diagnosed among 25,6 %, toxoplasmosis – 25,0 %, HBV – 16,5 %, HCV – 41,5 %.

34,7 % of HIV-infected gave a positive reaction with Bartonella antigen in Indirect Fluorescent Antibody Assay, that correlates with the results of foreign researches, concordantly to which at testing of HIV-infected seropositive patients in relation to the dominant causative agent of bartonellosis *B. henselae* varied from 17,3 % to 41 %. The portion of seropositive persons to bartonellosis significantly increased with progression of HIV infection and presented: at I<sup>st</sup> stage – 10 %, II – 20 %, III – 32 % and at IV – 49 %. The exposure of specific anti-Bartonella antibodies almost in every third HIV-infected proves considerable distribution of bartonellosis among this group of population and active character of epidemic process. Infecting is found in all age categories regardless of sex ( $p > 0.05$ ).

On the basis of analysis of the epidemiological data in a group of HIV-infected patients founded that among the intravenous drug users (IDU) anti-Bartonella antibodies more frequent (44,3 %) than in the group of persons which do not consume drugs (only 25,2 %). Taking into account protracted endoglobular persistence of Bartonella and its ability to cause chronic bacteraemia, and also direct connection is found between intravenous drug addiction and infecting of Bartonella ( $\chi^2 = 6.66$ ,  $p = 0.01$ ;  $r = 0.19$ ,  $p = 0.01$ ) put forward hypotheses about possibility of hemocontact rout of transmission of bartonellosis. Additionally, we found connection between presence of HCV-infection and bartonellosis ( $\chi^2 = 4.64$ ,  $p = 0.03$ ;  $r = 0.16$ ,  $p = 0.03$ ), in default of statistically reliable connection between HBV-infection and bartonellosis ( $\chi^2 = 2.84$ ,  $p > 0.05$ ;  $r = 0.12$ ,  $p > 0.05$ ). Analysis of results of testing markers of HBV and HCV it was educed among respondents of this research that totally markers of HBV and HCV more frequent found among IDU, than among sexually transmitted patients.

It is known that behavioural and immunological characteristics associated with the use of drugs assist the increase of prevalence of pathogens which does not have a hemocontact rout of infecting, as for

example *Mycobacterium tuberculosis*. However, for investigated persons reliable connection is not found between infecting of *Mycobacterium* and *Bartonella* ( $\chi^2 = 2.56$ ,  $p > 0.05$ ;  $r = 0.12$ ,  $p > 0.05$ ). Direct connection between infecting of *Toxoplasma* and *Bartonella* ( $\chi^2 = 4.42$ ,  $p = 0.04$ ;  $r = 0.16$ ,  $p = 0.04$ ) is explained by high prevalence of *B. henselae* among cats. For certain, different factors assist the transmission of *Bartonella*: housing terms with high authenticity of close contact with cats, homeless dogs, rats *Rattus rattus* and *R. norvegicus* (what are the reservoirs of *Bartonella*) and their ectoparasites (fleas, lice, ticks).

**Conclusion.** HIV-infected patients with bartonellosis are an epidemiological cohort that constitutes the massive reservoir of *Bartonella* in general population. The basic subpopulations involved in epidemic process are IDU, HCV- and *Toxoplasma* infected persons.

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТУ РИБОНУКЛЕЇНОВОЇ КИСЛОТИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С**

Васкул Н.В., Кондрин О.Є., Копчак О.В.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

кафедра інфекційних хвороб та епідеміології

м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 2,

т. 6-28-62, e-mail: canadja@mail.ru

Україна належить до регіонів, де ураженість населення вірусом гепатиту С (ВГС) становить 3 %. Спостерігається постійне зростання рівня захворюваності на гепатит С (ГС). Багаторічна персистенція вірусу при хронічному ГС (ХГС), в більшості випадків є домінуючою у прогресуванні фіброзу печінки з формуванням цирозу та розвитку гепатоцелюлярної карциноми.

Тому пошук нових терапевтичних середників для лікування хворих на ХГС залишається актуальним і сьогодні.

Важливе значення для лікування хворих на ХГС має використання фармакологічних препаратів, які не чинять негативного впливу на організм. Нашу увагу привернув новий вітчизняний РНК-вмісний препарат “Нуклекс”, який виготовлений на основі дріжджової рибонуклеїнової кислоти і складається із 25-членного рибоолігонуклеотиду. Володіє противірусною активністю широкого спектру дії, протизапальною та імуномодельною активністю.

**Мета роботи:** Вивчення клініко-лабораторної ефективності застосування даного препарату в комплексному лікуванні хворих на ХГС, в стадії реплікації вірусу.

**Матеріали та методи:** Обстежено 22 хворих, що знаходилися на стаціонарному лікуванні в Івано-Франківській ОКІЛ. Хворих обстежували при госпіталізації, через 3 та 6 місяців від початку лікування (проводили загальноклінічні дослідження, визначали біохімічні та вірусологічні показники). В усіх пацієнтів при госпіталізації відмічали тяжкість в правому підребер'ї, слабкість, знижений апетит. У хворих було достовірне підвищення біохімічних показників (АсАТ, АлАТ, білірубін) сироватки крові. Вірусне навантаження коливалося в межах від  $2,9 \times 10^3$  до  $4,3 \times 10^7$  копій/мл РНК HCV ( $p < 0,05$ ). Пацієнти були розподілені на 2 групи. Хворі I групи отримували базову терапію (стіл № 5, гепатопротектори, ферменти, сорбент). Пацієнти II групи додатково до базової терапії отримували впродовж 1-го місяця нуклекс - по 2 капсули 3 р/д (добова доза 1,5 г.) і рибарин - по 5 капсул в день (добова доза 1000 мг.), з 2-го по 6-ий міс. - нуклекс по 2 капсули 3 р/д.

**Результати дослідження:** Після трьох місяців лікування у 57,1 % пацієнтів II групи достовірно зменшилися болі в правому підребер'ї, покращився апетит, нормалізувалися біохімічні показники, вірусне навантаження зменшилось в 2-4 рази, в той час

тільки 26,7 % пацієнтів I групи відмічали незначне покращення стану, біохімічні показники та вірусне навантаження цій групи пацієнтів не змінилися ( $p < 0,05$  для всіх вище перелічених показників). Через 6 місяців у хворих II групи спостерігали задовільний загальний стан, біохімічні показники нормалізувалися, вірусне навантаження зменшилося від 2 до 10 разів, стійка вірусологічна відповідь відмічена у 16,7 % пацієнтів, в той час як у 80 % пацієнтів I групи біохімічні та вірусологічні показники достовірно не змінилися. У пацієнтів, які отримували «Нуклекс» не виявлено негативних наслідків та побічних ефектів.

**Висновки:** Таким чином, препарат рибонуклеїнової кислоти може використовуватися в комплексному лікуванні хворих на хронічний гепатит С в стадії реплікації вірусу.

## **ТОКСОПЛАЗМОЗ У ГРУПАХ ВИСОКОГО РИЗИКУ ЗАХВОРЮВАННЯ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

Вернигора І.І.

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
61176, г. Харьков, ул. Корчагинцев, 58, тел. 057-71135-56; моб.  
067-956-75-78

E-mail: bodnyamed@mail.ru

В останнє десятиліття опортуністичні інфекції набули характеру серйозної медико-соціальної проблеми внаслідок їх широкого розповсюдження і вкрай несприятливого впливу на рівень здоров'я населення.

Терміном «опортуністичні інфекції» позначають інфекційний процес, спричинений переважно мікроорганізмами зі слабо вираженою патогенністю, що розвивається на фоні зниженої імунорезистентності і маніфестно виявляється в осіб з імунodefіцитними станами будь-якої природи. Опортуністичні інфекції є маркерами імунологічного неблагополуччя у

імуноскомпроментованих осіб і можуть слугувати додатковою причиною їх смерті. Поряд із цитомегаловірусною, хламідійною і герпетичною інфекціями, важливе місце в групі опортуністичних інфекцій посідає токсоплазмоз, інтерес до проблеми якого пов'язаний із широким розповсюдженням інфекції серед населення і тими різноманітними, іноді тяжкими змінами в різних органах і системах, якими це захворювання супроводжується. Так, за різними оцінками, інфікованість токсоплазмами населення Землі коливається від 6 до 90 % і становить від 500 млн. до 1,5 млрд. і більше осіб.

Токсоплазмоз є основною інфекційною причиною сліпоти. Велика кількість хворих на ВІЛ-інфекцію та людей у стані імуносупресії після трансплантації органів та лікування злоякісних пухлин, що є особливо чутливими до токсоплазми, також робить цю тему дуже важливою для сьогодення. При цьому досі невідомо співвідношення інфікованих і хворих як дорослих, так і дітей. Виділяють дві клініко-епідеміологічні форми токсоплазмозу: набуту та уроджену. Уроджений токсоплазмоз є однією з причин акушерської та дитячої патології і вимагає до себе особливої уваги у зв'язку з труднощами діагностики та ймовірними тяжкими наслідками захворювання. Так, в середньому, 1 % жінок уперше інфікуються під час вагітності та в 30-50 % випадків передають інфекцію плоду. Особливістю уродженого токсоплазмозу є розвиток генералізованої, менінгоенцефалітної і енцефалітної форм захворювання з високою смертністю (44 %) та інвалідністю дітей (73 %), при цьому частота уродженого токсоплазмозу нині складає в середньому 3-8 дітей на 1000 новонароджених. Токсоплазмоз спричиняє переривання вагітності в ранні терміни, мертвонародження, народження дітей з аномаліями розвитку і ураженням ЦНС, органа зору та інших органів. Разом з цим показано, що введення в Фінляндії національної програми пролонгованого скринінгу для визначення ймовірності

народження дитини з уродженим токсоплазмозом дозволяє заощадити до 2,1 млн. доларів щорічно.

Особливу важливість проблема токсоплазмозу становить у зв'язку з пандемією ВІЛ-інфекції на фоні великого поширення і вкрай несприятливих наслідків цього паразитозу для здоров'я і життя ВІЛ-інфікованих осіб. Нині токсоплазмоз складає 50-70 % усіх паразитарних захворювань у пацієнтів з ВІЛ /СНІД-інфекцією. Разом з цим усі ВІЛ-носії, які до моменту зараження ВІЛ були інфіковані *T. gondii*, вже становлять групу ризику, для якої рішення проблеми своєчасної діагностики та профілактики активних форм токсоплазмозної інвазії надзвичайно актуально.

Велике поширення *T. gondii* і її важлива роль у формуванні патології людини обумовлює необхідність проведення моніторингу даного паразитозу для постановки епідеміологічного діагнозу, що важливо для адекватної оцінки епідеміологічної ситуації і прогнозу в системі епідеміологічного нагляду з метою прийняття своєчасних і адекватних профілактичних заходів для запобігання зростанню даного виду патології, особливо – в групах високого ризику.

Необхідність цих досліджень мотивувалася запитамі установ охорони здоров'я з метою оптимізації діагностики, лікування та профілактики токсоплазмозу з урахуванням епідеміологічних та імунологічних особливостей його перебігу в окремих групах високого ризику.

**Мета дослідження:** Дати епідеміологічну характеристику токсоплазмозу в Одеській області на основі комплексного аналізу поширення даної інвазії серед населення Одеської області за 15 років (1999 - 2013 рр.).

**Результати та висновки:** Для оцінки поширеності опортуністичних інфекцій були використані результати досліджень за останні 14 років серед дорослого населення Одеської області. Моделлю був обраний токсоплазмоз (як паразитарна інвазія). Основним методом епідеміологічного

моніторингу був імуноферментний аналіз (ІФА). Епідеміологічні дослідження поширеності в часі показали зростання серопозитивності до токсоплазм в 2,0 рази ( $p < 0,001$ ) порівняно з початковим періодом спостереження, і в даний час вона в цілому становить 31,6,0 %. У початковому періоді спостережень у жінок антитіла до *T. gondii* виявлялися в 1,4 рази частіше, ніж у чоловіків, а на останньому етапі – в 1,7 рази частіше ( $p < 0,01$ ). При цьому, якщо на першому етапі спостережень у жителів сільської місцевості серопозитивність була вище в 1,4 рази, ніж у місті, то тепер відзначається зростання показника в 2,5 рази ( $p < 0,001$ ) порівняно з міськими мешканцями. Серед донорів антитіла стали реєструватися в 1,8 рази частіше ( $p < 0,01$ ) в порівнянні з початковим етапом досліджень. При цільовій вибірці серопозитивні особи реєструвалися в 1,7-1,8 рази частіше ( $p < 0,01$ ), ніж при випадковій вибірці. Це, на нашу думку, свідчить, з одного боку, про зростання поширеності токсоплазмозу в Одеській області, а з іншого боку, – про ефективність діагностичних заходів та настороженість лікарів по відношенню до токсоплазмозу. У групі дорослих пацієнтів з клінічними проявами Ig M виявлялися в 7,0 %, серед вагітних без патології – в 5,2 %, а серед вагітних із загрозою переривання вони реєструвалися в 2,2 рази частіше ( $p < 0,001$ ) порівняно з вагітними без загрози переривання.

В результаті проведених клініко-епідеміологічних і лабораторних досліджень було встановлено, що за останні 14 років в Одеській області відзначається зростання токсоплазмозу в 2,0 рази. У ВІЛ-інфікованих осіб токсоплазмоз спостерігався в 36,6 % випадків. У 16,6 % осіб цієї групи були виявлені Ig A до *T. gondii*, що свідчить про активність токсоплазмозу і дозволяє розцінювати цей показник як діагностичний та прогностичний критерій і рекомендувати його для моніторингу даного паразитоза при імунодефіцитних станах з метою зниження ризику його розвитку.

## АЛЕРГІЯ І СЕРЦЕВО-СУДИННІ ЗАХВОРЮВАННЯ ШКОЛЯРІВ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ

Виноград Н.О., Байдалка І.Д.

Львівський національний медичний університет імені Данила  
Галицького,  
вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна 79010, (032) 276 28 35,  
VynogradNO@ukr.net

Збільшення захворюваності на алергічні захворювання спостерігається від 80-х років ХХ сторіччя. У структурі цих захворювань переважають бронхіальна астма (БА) (34,9 %), алергічна кропив'янка (22,5 %) і медикаментозна алергія (14,3 %), спостерігається тенденція до збільшення алергічного риніту (АР) (8,9 %), набряку Квінке (6,9 %) та розширення спектру інших алергічних захворювань (12,5 %). Найпоширенішим захворюванням дітей перших 5 років життя є БА, що обумовлює його високе медико-соціальне значення. Незважаючи на багаточисельні дослідження, залишаються нез'ясованими причини формування цієї патології, однак показано негативний вплив ендогенних чинників, інфекційних агентів, супутньої патології інших органів і систем, виявлено генетичну схильність тощо.

**Мета роботи:** Встановити рівень захворюваності на алергічні хвороби учнів, які страждали на серцево-судинні захворювання. Використано клінічний, епідеміологічний і статистичний методи. Після підписання інформованої форми згоди проведено анкетування з використанням відкритих анкет.

**Матеріали та методи:** У дослідженні приймали участь 135 учнів віком 12-17 років (група А), які навчалися в спеціальній школі-інтернаті для дітей із вродженою і набутою патологією серцево-судинної системи: кардіопатіями (81), кардіоневрозами (11), вегето-судинною дисфункцією і пароксизмами (5), пролапсом мітрального клапану (3), аномаліями хорди лівого шлуночка (порожнини) (5) і верхівки лівого шлуночка (2), інфекційно-алергічним міокардитом (4), хронічним ревмокардитом (12) та

іншою патологією (32). Контрольною групою були 124 однолітки без патології серцево-судинної системи, які навчалися у загальноосвітній школі (група Б).

**Результати дослідження:** Серед обстежених учнів з патологією серцево-судинної системи виявлено шістнадцять осіб ( $(11,85 \pm 2,8) \%$ ), які мали алергічні захворювання, що маніфестували інфекційно-алергічним обструктивним бронхітом (3), atopічним дерматитом (6), медикаментозною алергією (3). Тригерними чинниками для хворих на алергію дітей було вживання антибіотиків, продуктів харчування (молока, citrusових, червоних фруктів і овочів), наявність побутового пилу, а також рослинного пилку. У контрольній групі виявлено три школярі з обтяженим алергологічним анамнезом: АР (2), atopічний дерматит (1).

За анамнестичними даними у дев'яти дітей з групи А був обтяжений сімейний анамнез, коли алергію мали принаймні один із членів сім'ї. При медичному огляді у 12 дітей, які мали алергічні захворювання, виявлено хронічний тонзиліт, у 4 - аденоїди 2 ступеню. У групі Б у двох школярів з алергією також був обтяжений алергологічний анамнез у членів родини, а один учень мав хронічний пієлонефрит.

**Висновки:** Таким чином, на першому етапі вивчення алергологічного статусу у дітей із патологією серцево-судинної системи встановлено наявність різних форм алергій на фоні хронічних запальних процесів ротоносоглотки. Для адекватної оцінки і виявлення чинників ризику формування зазначеної патології розпочато другий етап, що включає мікробіологічні дослідження, що дозволить отримати необхідні дані для багатофакторного аналізу. Після визначення ризиків виникнення алергічних захворювань у дітей із серцево-судинною патологією будуть конкретизовані первинні та вторинні заходи профілактичної програми для дітей із цією патологією.

## ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ І АЛЕРГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ У ДІТЕЙ М. ЛЬВОВА

Виноград Н.О., Беш Л.В.

Львівський національний медичний університет імені Данила  
Галицького,  
вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна 79010, (032)2762835,  
VynogradNO@ukr.net

Забруднення атмосферного повітря належить до визнаних екзогенних чинників ризику виникнення широкого спектру патології органів дихання, у тому числі, й алергічних захворювань у дітей. Істотний вплив на виникнення алергічних захворювань у дитячому віці має забруднення повітря за рахунок формування індустріального і фотохімічного смогу, про що свідчать багато чисельні дослідження. Висока достовірність взаємозв'язку цих явищ показана при забрудненні повітря двоокисом сірки ( $\text{SO}_2$ ), окислами азоту ( $\text{N}_x\text{O}_y$ ), озоном ( $\text{O}_3$ ).

**Мета роботи:** Вивчити стан захворюваності дітей і підлітків на респіраторну патологію, включаючи алергічний риніт і бронхіальну астму, у шести районах м. Львова у 2009 році з врахуванням рівнів забруднення атмосферного повітря хімічними речовинами і пилом із використанням прийомів ретроспективного епідеміологічного аналізу.

**Матеріали та методи:** Атмосферне повітря м. Львова було досліджено на наявність дванадцяти хімічних компонентів і пилу із вибором точок відбору у зонах впливу промислових підприємств, автотранспорту на основних магістралях міста.

**Результати дослідження:** Перевищення у повітрі гранично допустимих концентрацій пилу виявлено у 57,7 % проб ( $n=882$ ); ангідриду сірчистого – 31,0 % ( $n=507$ ); вуглецю оксиду – 51,53 % ( $n=855$ ); азоту диоксиду – 34,9 % ( $n=633$ ); формальдегіду – 3,5 % ( $n=4$ ) від загального числа обстежень.

Забруднення атмосферного повітря в зонах впливу автотранспорту на автомагістралях встановлено у всіх шести районах міста з найвищими показниками на центральних магістралях. Лише в одному районі міста – Шевченківському, було поєднане забруднення атмосфери автотранспортом і промисловими підприємствами, де виявлено найвищі показники ангідриду сірчастого, вуглецю оксиду і азоту діоксиду у повітрі.

Впродовж року в алергологічному центрі було проліковано 1683 хворих дітей віком 0-17 років, з яких 1433 проживали у м. Львові. З приводу бронхіальної астми лікувалися 37,2 % дітей, астматичного бронхіту – 22,5 %, atopічного дерматиту – 4,0 %, решта були з іншою патологією.

Аналіз за місцем проживання госпіталізованих хворих дітей на алергічні захворювання засвідчив, що 36,7 % (n=526) з них проживали у Шевченківському районі, 13,5 % (n=193) – Франківському, 6,7 % (n=97) – Галицькому, 14,2 % (n=204) – Залізничному, 14,8 % (n=212) – Личаківському, 14,1 % (n=202) – Сихівському районі м. Львова.

**Висновки:** На даний момент продовжуються дослідження для збору бази даних про дистанцію від місця проживання захворювання до джерел забруднення атмосферного повітря, експозицію дії та комбінації забруднюючих речовин у повітрі, як і про інші можливі причини формування захворюваності на алергічні хвороби у дітей. Отримана інформація дозволить визначити чинники ризику виникнення алергічних захворювань, провести багатofакторний аналіз і сформувати профілактичні програми для зменшення тягаря зазначеної патології у дітей.

# ПОШИРЕНІСТЬ І ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА АЛЕРГІЧНІ ХВОРОБИ У ДІТЕЙ, ЩО ПРОЖИВАЮТЬ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Виноград Н.О., Василюшин З.П.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,  
вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна 79010, (032)2762835,  
[VynogradNO@ukr.net](mailto:VynogradNO@ukr.net)

На алергічні захворювання страждають, за даними різних дослідників, 15-35 % населення світу. В останні роки особливо різке зростання захворюваності на алергічні захворювання спостерігається серед дитячого населення. Алергічні хвороби є складною проблемою для будь-якої країни, незважаючи на економічний розвиток. В Україні проблема алергій дитячого віку вивчається у багатьох регіонах, але достовірна статистична інформація щодо епідеміологічних аспектів проблеми є недостатньою.

**Мета роботи:** Проаналізувати з використанням прийомів ретроспективного епідеміологічного аналізу поширеність і захворюваність дитячого населення на хвороби органів дихання (ХОД), алергічний риніт (АР) і бронхіальну астму (БА) у розрізі трьох ландшафтно-географічних зон (гори, передгірська територія і рівнина) Львівської області за 2009-2010 роки.

**Результати дослідження:** Встановлено, що показник поширеності ХОД серед дітей у різних клімато-географічних зонах Львівщини суттєво не різнився. У гірських районах поширеність в середньому становила 1239,56, у передгірських – 1108,03, а на рівнинній території – 1104,89 на 1000 нас. даної вікової групи. Перевищення середньообласного показника поширеності відмічалось у п'яти рівнинних районах і по одному району гірської зони та передгір'я в межах 1,1-1,3 рази.

Найвищі показники поширеність АР були у гірській зоні (16,19 на 1000 нас.), тоді як на передгір'ї та рівнині аналогічні показники були у двічі нижчими і в середньому становили 7,97 і 8,39 відповідно ( $p < 0,05$ ). Перевищення середнього показника поширення АР встановлено у передгірському Стрийському районі (1,8 рази) та у чотирьох рівнинних районах (1,2-3,2 рази).

Показники поширення БА в середньому у гірській, передгірській і рівнинній зонах реєструвалися на рівні 3,33; 4,04 і 3,86 відповідно. Найбільш ураженими виявилися: Сколівський район у горах, Стрийський на передгір'ї й Жовківський і Городоцький на рівнині, де показники поширення перевищували середній обласний у 1,2-1,66 рази.

Не виявлено статистично достовірної різниці показників захворюваності на ХОД серед дітей у цих ландшафтних зонах: гори – 1081,35; передгір'я – 1046,27; рівнина – 1039,77 на 1000 дітей. Перевищення середні показників захворюваності було встановлено в гірському районі – Турківський, передгірському – Самбірський, рівнинному – Бродівський і Жовківський.

Захворюваність на АР реєструвалася на рівні 2,76 на 1000 нас. на рівнинній території і 2,25 на передгірській, тоді як у горах цей показник був 8,24 на 1000 нас. ( $p < 0,05$ ). Гіперендемичною територією щодо АР у гірській зоні встановлено Старосамбірський район (показник захворюваності перевищив середній у 2,17 рази), у передгірській – Самбірський (у 1,3 рази), а на рівнині - Миколаївський і Жидачівський (2,72 і 3,25 рази відповідно).

Найнижчі показники захворюваності на БА виявлено у гірській зоні Львівщини – 0,14 на 1000 нас., у передгірській і рівнинній зонах середні показники захворюваності на БА були у 1,7 і 2,6 рази вищими і становили 0,24 і 0,37 відповідно ( $p < 0,05$ ).

Таким чином, проблема ХОД, АР, БА є актуальною у всіх ландшафтних зонах Львівщини, але окремі адміністративні території мають особливості, про що свідчать відмінності у поширеності та захворюваності: ХОД є актуальними по всій

області, АР – у гірській зоні, БА – на рівнинній території Львівщини. Тривають дослідження для визначення чинників ризику формування захворюваності та зменшення патології шляхом адресної допомоги у лікуванні хворих на територіям підвищеного ризику.

## **ЗАХВОРЮВАНІСТЬ ДІТЕЙ НА АЛЕРГІЧНІ СТАНИ У ГІРСЬКИХ РАЙОНАХ ЛЬВІВЩИНИ**

Виноград Н.О., Козак Л.П.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,

вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна 79010, (032)2762835,

VynogradNO@ukr.net

Загальновизнаним фактом є негативний вплив на здоров'я населення, у тому числі виникнення алергічних захворювань та інфекцій нижніх дихальних шляхів, забруднення навколишнього середовища при використанні біоорганічного палива і вугілля. Майже 50 % сімей в усьому світі, із них до 90 % становлять жителі села, які використовують такі види палива, що за даними Світового Банку щорічно стає причиною смерті 2 млн. жінок і дітей. Ці види палива є основним джерелом енергії для приготування їжі, опалення та інших господарських потреб. Забруднення повітря у приміщенні продуктами згорання деревини, екскрементами тварин або іншим біопаливом – основний чинник ризику розвитку інфекцій нижніх дихальних шляхів та основна причина смерті дітей у країнах, що розвиваються. Важливим є також вплив низки природних чинників, особливості географічного розташування, клімату, фауни тощо на поширеність патології органів дихання.

Ландшафтно-географічні особливості гірського регіону Львівської області є потенційними чинниками ризику виникнення у дітей хвороб органів дихання (ХОД), алергічних станів, що

пов'язані з природними алергенами. Поряд із цим, у вказаному регіоні населення широко використовує в господарській діяльності біоорганічне паливо (дрова) та вугілля.

**Мета роботи:** Проаналізувати поширеність хвороб органів дихання, в тому числі алергічного риніту (АР), бронхіальної астми (БА) серед дітей, які проживали у гірських районах Львівської області в 2010 році за даними офіційної статистичної звітності, використовуючи прийоми ретроспективного епідеміологічного аналізу.

**Результати дослідження:** Поширеність ХОД серед дітей у Львівській області в 2010 році становила 1140,1 на 1000 даної групи населення. Встановлено нерівномірність поширення ХОД на територіях з відмінними клімато-географічними характеристиками, особливостями ведення господарської діяльності. Територіями ризику були гірські райони області, де показник поширеності ХОД у дітей у 2010 році зареєстрований на рівні 1263,2 на 1000 населення, що перевищувало середньообласний показник на Львівщині на 10,8 %. Перевищення обласного показника встановлено в усіх трьох гірських районах, проте у Сколівському районі воно було найвищим (15 %).

Актуальною легеневою патологією цього регіону був АР та БА, поширеність яких серед дітей у 2010 році становила відповідно 9,65 та 4,97 на 1000 дітей.

Поширеність АР серед дітей у Старосамбірському районі була у 3 рази вищою від аналогічного загальнообласного показника, тоді як у Сколівському районі мало місце його перевищення на 61,2 %. Значно нижчі показники поширеності АР зареєстровано у Турківському районі (1,32 на 1000 дитячого населення).

Поширеність БА у Сколівському, Турківському і Старосамбірському районах становила 2,3; 3,95; 4,12 на 1000 дитячого населення, що не перевищувало середньо обласний показник (5,26).

**Висновки:** Таким чином, два гірських райони Львівської області у 2010 році мали перевищення показників поширеності АР серед дітей. Необхідно провести подальші епідеміологічні дослідження для встановлення ролі конкретних чинників ризику виникнення АР у цих районах. Карпатський регіон Львівщини є благополучною територією щодо БА, хоча показники поширеності ХОД перевищують середньообласні.

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В АР КРЫМ**

Гафарова М.Т., Гладкова А.С., Ковалев В.Н.

ГУ «Крымский государственный университет имени С.И.  
Георгиевского»

Украина, г. Симферополь, бул. Ленина 5/7.

тел. (050) 908-82-14, e-mail muniver@mail.ru

В Украине эпидемия туберкулеза перешла в категорию национальной проблемы, поскольку стала неуправляемой и перешла к более распространенной эпидемии фактически неизлечимого туберкулеза по всей стране. Сегодня, согласно статистике МЗ Украины, этой болезнью охвачено около 700 тыс. человек, из которых 600 тыс. находятся на диспансерном учете, в том числе 142 тыс. с открытой формой туберкулеза. Единственное, что можно точно сказать, ежегодно число больных увеличивается на 40 тыс., Украина теряет 10 тыс. граждан ежегодно.

**Целью** нашей работы явилось изучение эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Крыму, анализ эпидемиологической ситуации, дать оценку развития эпидемиологической ситуации по заболеваемости туберкулезом в районах АР Крым.

**Материалы и методы.** Нами использовались материалы республиканской СЭС по заболеваемости туберкулезом в АР Крым. Были использованы методы обработки информации: MicrosoftOffice: пакеты Excel, Statistica 6,0 (StatSoftInc.), ГИС технологии пакет GIS-GRAS.

**Результаты исследования.** Был проведен анализ заболеваемости туберкулезом на территории АР Крым за период с 2000 по 2011 гг. Было выявлено, что пик заболеваемости туберкулезом пришелся на 2008 г. С 2009 г. наблюдается тенденция к снижению заболеваемости, но последняя остается на довольно высоком уровне. Установлено, что среди всех форм туберкулеза преобладают легочные формы (85 %). При анализе картограммы было установлено, что самый высокий уровень заболеваемости регистрируется в северных и центральных районах Крыма (Красноперекоский, Джанкойский, Красногвардейский, Сакский, Белогорский и Симферопольский районы), а также в городах: Симферополь, Феодосия, Ялта. При анализе заболеваемости среди детей выявлено, что в 2011 г. показатель снизился в 3 раза по сравнению с 2010 годом.

Был также проведен анализ заболеваемости туберкулезом среди медицинских работников и установлено, что за последние 6 лет наметилась тенденция к снижению заболеваемости (2005 г. - 52, 2010 г. – 46, 2011 г. – 23). Но, тем не менее, заболеваемость среди медработников остается высокой, удельный вес заболевших работающих в лечебно профилактических учреждениях (ЛПУ) растет и по сравнению с медработниками противотуберкулезных учреждений (ПТУ) и составляет 95 % и 5,0 % соответственно из общего числа заболевшего туберкулезом медперсонала. Самая высокая заболеваемость туберкулезом среди медработников наблюдается также в Евпатории, Симферополе и в Феодосии.

С 2007 наблюдается высокий уровень возникновения рецидивов и 40,0 % из них составляют больные с положительными пробами на кислотоустойчивую палочку.

## **Выводы.**

1. Таким образом эпидемическая ситуация по заболеваемости туберкулезом в АР Крым носит развернутый характер эпидемии, с вовлечением в эпидемический процесс детей на фоне иммунизации.

2. В эпидемический процесс вовлечены медицинские работники как профессиональная группа риска.

3. Возросло число рецидивов у людей с открытыми формами туберкулеза, что способствует расширению контактов и распространению данного заболевания.

4. Использование ГИС технологий позволяет выявить и наглядно представить территории риска заболеваемости, что дает возможность рекомендовать данные технологии для совершенствования эпидемиологического надзора территориальными органами Госсанэпидслужбы Украины.

## **ПЕРШІ КРОКИ ВІДНОВЛЕННЯ ОДЕСЬКОЇ (ПІВДЕННОЇ) ШКОЛИ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ**

Голубятников М.І., Козішкурт О.В., Тверезовський М.В., Півторак О.А.

Одеський національний медичний університет, Одеса

Загально відомо, що в сучасній клінічній медицині викристалізувалась ціла низка прогностичних задач, які необхідно вирішувати. Це і прогнозування стану здоров'я здорових людей в обстановці впливу на них екзогенних факторів, зокрема в екстремальних ситуаціях; прогнозування ризику захворювання, перебігу хвороби та її закінчення. Дві останні задачі тісно пов'язані між собою, тому розглядаються паралельно, причому в кожному випадку захворювання, що в наш час вирішуються клінічною епідеміологією.

Намагання визначити прогноз захворювань, тобто передбачити ймовірність їх виникнення, перебігу і завершення, виникли ще в глибокій давнині, одночасно з появою медичної практики.

**Метою роботи** є проведення історичного аналізу розвитку та еволюції кафедри епідеміології Одеського національного медичного університету від часу заснування до сьогодення.

**Матеріали і методи.** Історичний, описовий.

**Результати та обговорення.** Кафедра загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки Одеського національного медичного університету має славне минуле і тверде підґрунтя щодо подальшого розвитку. При заснуванні в 1920 році, вона стала першою самостійною кафедрою епідеміології не лише в Радянському Союзі, але і у світі. Засновником кафедри був видатний вчений мікробіолог і епідеміолог, організатор радянської системи охорони здоров'я і видатний громадський діяч, академік Данило Кирилович Заболотний.

У 1921 році штат кафедри складався із завідуючого кафедри професора Д.К. Заболотного і двох старших асистентів Л.В. Громашевського і М.Н. Соловйова. Незважаючи на великі матеріальні труднощі, з перших же днів існування співробітники кафедри почали проводити плідну науково-дослідну роботу.

Після від'їзду Д.К. Заболотного в жовтні 1923 року на посаду завідувача кафедри епідеміології обирається Лев Васильович Громашевський, видатний епідеміолог, діяч радянської охорони здоров'я, згодом член Академії медичних наук СРСР, Герой Соціалістичної Праці.

З 1928 року кафедрою завідували: професор В.К. Стефанський (1928-1929 рр., 1930-1937 рр. за сумісництвом), професор В.А. Башенін (1929-1930 рр.), І.А. Шухат (1937-1941 рр.).

Плідну роботу колективу кафедри перервала Велика Вітчизняна війна та після її закінчення було відновлено санітарно-гігієнічний факультет і кафедру епідеміології.

З 1945 р. на посаду завідувача був зарахований професор Яків Климентійович Гіммельфарб, який укомплектував штат кафедри і відновив її діяльність. З 1965 по 1982 рр. кафедрою епідеміології завідував професор Костянтин Георгійович Васильєв, під керівництвом якого були продовжені традиції основоположників радянської епідеміології, засновників кафедри: Д.К. Заболотного, Л.В. Громашевського, М.Н. Соловйова. Приділяючи велику увагу методологічним питанням, вивченню методів епідеміологічних досліджень під його керівництвом була виконана та захищена велика кількість наукових робіт.

У 1982 р. у зв'язку зі скасуванням санітарно-гігієнічного факультету кафедру теж було скасовано і приєднано у вигляді циклу до кафедри інфекційних хвороб.

У 2011 р., через 90 років після створення, кафедру було відновлено під керівництвом Миколи Івановича Голубятникова – Головного Державного санітарного лікаря на водному транспорті, кандидата медичних наук, доцента.

Нові виклики внесли свої вимоги до завдань кафедр та були покладені в її назву: кафедра загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки, що відповідає сучасному погляду на науку «Епідеміологію», в її широкій сфері наукових інтересів. Сьогодні на кафедрі працює 1 доктор та 4 кандидати медичних наук, лікарі-епідеміологи практичної системи охорони здоров'я. Наукові інтереси співробітників включають широке коло актуальних питань: наукові основи еколого-санітарної безпеки морського судноплавства; вивчення перебігу епідемічного процесу деяких інфекційних хвороб та організації управління протиепідемічними заходами в організованих (закритих) колективах; застосування пересувних санітарно-епідеміологічних груп при природних та техногенних надзвичайних станах; удосконалення гігієнічного виховання щодо профілактики ВІЛ-інфекції; вивчення епідеміологічних особливостей норовірусної

інфекції на пасажирських судах; карантинних та паразитарних інфекцій в сучасних умовах; імунодефіцитних станів у хворих з вірусними інфекціями, епідеміологічних особливостей інфекцій з фекально-оральним механізмом передачі (гепатити А та Є, рота- та норовірусна інфекції); контактних та внутрішньолікарняних інфекцій; екзотичних інфекцій на території України та охорона морської акваторії; з питань клінічної епідеміології - вивчення розповсюдженості шкідливих звичок у підлітків, удосконалення методик виховання у дітей та підлітків здорового способу життя, розробка критеріїв оцінки стану здоров'я дітей на сучасному етапі.

Епідеміологія викладається згідно до затверджених робочих програм. Практичні заняття проводяться на кафедрі та на базі інфекційної лікарні, лабораторного центру Держсанепідслужби на водному транспорті. Це дозволяє студентам на практиці закріпити теоретичні знання.

Дуже важливим є те, що крім вивчення класичної епідеміології інфекційних хвороб на кафедрі також викладають і клінічну епідеміологію. Цей новий напрямок набуває все більшої актуальності. Адже методи епідеміологічних досліджень, які сформувались і успішно використовувались спочатку при вивченні інфекційної захворюваності, мають важливе, а інколи і вирішальне значення при аналізі причин виникнення та механізмів формування неінфекційної патології. Надзвичайно важлива роль епідеміологічних досліджень (або епідеміологічного чи популяційного підходу) в сучасних умовах при вивченні чинників ризику виникнення серцево-судинної, онкологічної та іншої патології. Ніякі інші підходи (ні клінічний, ні лабораторний), крім епідеміологічного, не в змозі співвіднести частоту захворюваності окремими нозоформами з дією чинників ризику, а часто-густо й навіть визначити ці чинники та їх значущість у формуванні захворюваності, не можливо без застосування епідеміологічного підходу.

Зважаючи на значення клінічної епідеміології є побажання більш широкого викладання цього розділу всім студентам медичного факультету, адже на сучасному етапі вона викладається у вигляді елективного курсу лише на медико-профілактичному факультеті.

### **Висновки:**

1. Клінічна епідеміологія в науковому процесі студентів виконує функцію інтегрального відображення вірогідності і важкості відповідей макроорганізму на дію біологічних та соціальних чинників.

2. Посаднання вивчення студентами загальної та клінічної епідеміології формує широту погляду на істинні причини порушення здоров'я людини.

3. Важливим аспектом розвитку застосування клінічної епідеміології в науковому процесі є проблема розкриття та обґрунтування зв'язку оцінок ризику з реальною захворюваністю населення.

## **ТРУДНОЩІ ОЦІНКИ ЕПІДЕМІЇ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ**

Грижак І.Г., Пришляк О.Я., Дикий Б.М., Кобрин Т.З., Бойчук О.П.,  
Нікіфорова Т.О.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»,  
м. Івано-Франківськ, вул. Галицька 2, Україна, 76018, к.т.  
0957564259,  
e-mail: ihgryzhak@ukr/net

Оцінка розвитку епідемії ВІЛ-інфекції вимагає системи адекватних показників, що добре відображали б як природні процеси, так і стримувальні інтервенції у механізм і фактори її розвитку. Офіційна система показників ґрунтується на даних сероепідмоніторингу, диспансерного нагляду, даних роботи стаціонарів і користується традиційними розрахунками інфікованості, захворюваності, смертності, летальності тощо. Проте, опис епідемії ВІЛ-інфекції у координатах традиційної статистики є тільки наближений до реальності і не завжди достатньо правильно відображає вплив роботи центру профілактики і боротьби зі СНІДом (ЦПБС) на перебіг епідемії. Так, активна робота медичного закладу стосовно взяття на облік

максимальної кількості виявлених ВІЛ-інфікованих осіб призводить до збільшення показників захворюваності, поширеності та темпів приросту епідемії, що з існуючого погляду сприймається як негативна оцінка епідемічної ситуації.

**Мета роботи:** Оцінити відповідність деяких статистичних показників епідемії ВІЛ-інфекції природньому епідемічному процесу.

**Матеріали і методи дослідження:** Статистичні показники роботи обласного Івано-Франківського центру профілактики і боротьби зі СНІДом.

**Результати та їх обговорення:** В 2011 році в області взято на облік – 148 осіб, в 2012 р. – 172 особи, а захворюваність становила 10,3 і 12,4 на 100 тисяч населення відповідно. Хоча кількість взятих осіб на облік корелює зі зростанням епідемії, але також відображає посилення диспансерної роботи ЦПБС. Рейтингова оцінка території складається із багатьох інтенсивних показників і темпів їх приросту (ТП), але є дещо умовною і не завжди точно може визначити інтенсивність епідемії. Так, рейтинг області в 2012 р. поміж інших територіальних одиниць держави становив 7 балів (див. «ВІЛ-інфекція в Україні», інформаційний бюлетень № 40). Для порівняння, Рівненська область мала рейтинг 6 балів, але захворюваність майже удвічі перевищувала показник в Івано-Франківській області (21,0 і 12,5 на 100 тис. населення відповідно), зате темп її приросту в Рівненській області був негативний (-1,5 %), а в Івано-Франківській - позитивний (+21,1 %). Порівнювати показники ТП в різних територіальних одиницях є доволі проблематично, оскільки незначне підвищення попередньо низького рівня захворюваності формує розрахунок високого ТП, а при стабільно високій захворюваності він є низьким. Показник ТП дуже мінливий, може щороку змінюватися з позитивного на від'ємний і навпаки, в той час як справжній епідемічний процес значно інертніший. В рейтингових розрахунках його значення має таку саму вагу як і інтенсивний

показник, тому підсумкові рангові місця територій також є мінливими.

Ще одним способом контролю розвитку епідемії є постійний сероепідмоніторинг. В його рамках здійснюється спостереження за ураженістю 18 контингентів населення. Так, в 2012 р. в Івано-Франківській області інфікованість таких контингентів ризику як споживачі ін'єкційних наркотиків становила 5,19 %, осіб із захворюваннями, що передаються статевим шляхом – 1,41 %; осіб, які мають численні незахищені статеві контакти – 1,47 %. Однак, його дані переносити на все населення не можна, оскільки вони відображають вибіркові групи ризику. Вважається, що найкраще стан інфікованості населення відображає інфікованість вагітних і донорів. В 2012 р. в області відсоток ВІЛ-позитивних осіб в обох цих групах становив 0,09 %. Вірогідно, що інфікованість вагітних при першому обстеженні (код 109.1) наближається до реальної ураженості населення, оскільки охоплює жінок з усіх соціальних груп і контингентів. Навпаки, донори, в т.ч. і разові, підлягають певному відбору. За кодом 000 сероепідмоніторингу підсумовуються виявлені позитивні результати тестування на ВІЛ сироваток крові. В 2012 р. позитивних проб було 253. Це не є персоніфіковані дані, серед обстежених є особи, яким уперше встановлений ВІЛ-позитивний статус і люди, в яких він встановлений у попередні роки. Тож, після проведеного епідемічного розслідування випадку інфікування, виявлено тільки 180 людей з первинним інфікуванням (71,15 %), а повторно обстежені 73 особи: діти з перинатальним контактом; особи, які оформлялись на диспансерний нагляд; пацієнти різноманітних лікувальних закладів, які приховували свій ВІЛ-позитивний статус тощо. Важливо знати кількість ВІЛ-інфікованих осіб, які зареєстровані в журналі сероепідмоніторингу, які реально проживають в межах даної територіальної одиниці, але ще не перебувають на диспансерному обліку. Так, в Івано-Франківській області на

початку 2013 року на диспансерному нагляді перебували 669 осіб, а усіх відомих ВІЛ-позитивних, які реально проживали в той час було 1058. Тобто, контингент з 389 осіб залишився неохопленим соціо-медичним спостереженням. За його рахунок у подальших роках буде приріст захворюваності на ВІЛ, СНІД, летальність і смертність. Цей контингент ставить серйозну задачу для спеціалізованого медичного закладу.

Фатальний наслідок від ВІЛ-інфекції в статистиці пов'язується тільки зі смертю від СНІДу, однак, кількість летальних випадків у ВІЛ-інфікованих від «іншого захворювання» та «інших причин» дорівнює, а часом і перевищує летальність від СНІДу. В області за 2012 рік померло 37 ВІЛ-інфікованих осіб, але від СНІДу - тільки 19. В Україні в 2002 р. кількість смертей від СНІДу була 834, а від інших захворювань - 1078, а в 2012 р., відповідно, 3870 і 2790. (див. «ВІЛ-інфекція в Україні», інформаційний бюлетень № 40). Тому проблему смерті ВІЛ-інфікованих осіб «від іншого захворювання» також можна розглядати в контексті наслідків епідемії, оскільки вони зумовлені соціальною деградацією осіб з ВІЛ-інфекцією та зниженим імунологічним статусом.

**Висновки:** Таким чином, існуюча система сероепідмоніторингу та статистичної фіксації випадків ВІЛ-інфекції, СНІДу та смерті від нього є значним досягненням вітчизняної охорони здоров'я, але, маючи певні об'єктивні обмеження, потребує деякого удосконалення в плані розробки додаткових показників оцінки епідемічних процесів на регіональному рівні.

# КЛИНИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И БИОСТАТИСТИКА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-РЕВМАТОЛОГА

Гуйда П.П.

Харьковский национальный медицинский университет

Клиническая эпидемиология и биостатистика играют важную роль в деятельности врачей различных специальностей, так как их показатели позволяют определить распространенность и уровень заболеваемости теми или иными болезнями, различия и особенности течения заболеваний с учетом пола и возраста пациентов, ориентироваться в вопросах временной нетрудоспособности больных и их инвалидизации.

Инвалидность при ревматических болезнях, особенно при заболеваниях костно-мышечной системы, привлекает к себе особое внимание по ряду причин. Во-первых, по значительности удельного веса среди всех инвалидизирующих заболеваний. Во-вторых, инвалидность с самого первого момента ее установления становится пожизненной, продолжаясь десятки лет. В-третьих, инвалидами становятся люди молодого и среднего возраста уже через 3-5 лет от начала болезни, например, при ревматоидном артрите (РА), болезни Бехтерева, системной красной волчанке (СКВ), системных васкулитах. По данным ВОЗ, более чем у трети больных временная нетрудоспособность обусловлена РБ, а общая инвалидность – более чем в 10 % случаев.

В мире не менее четверти населения старше 15 лет страдают теми или иными РБ. При этом следует отметить, что эпидемиологические исследования, проведенные в различных странах мира, свидетельствуют о росте распространенности РБ. В настоящее время на фоне некоторого снижения заболеваемости ревматизмом, неизменяющейся распространенности РА (1-1,2 % лиц среди всей популяции) наблюдается заметный рост заболеваемости и распространенности таких заболеваний, как

СКВ, системные васкулиты, остеоартроз, остеохондроз, что подтверждается и нашими наблюдениями.

При эпидемиологических исследованиях особенно четко выявляется зависимость заболеваемости от пола и возраста, что важно для конкретизации факторов риска и организации лечебно-профилактической помощи. Как известно, РБ чаще страдают женщины – их число среди ревматологических больных достигает 75-85 %. Это различие отмечается у больных до 60 лет, а в более старшем возрасте исчезает. Особенно выражено различие среди женщин и мужчин при СКВ и системной склеродермии (ССД), где соотношение составляет в среднем 6-10 : 1, а при ССД преобладание женщин в репродуктивном периоде достигает 11-15 : 1.

Таким образом, пол больных является определенным фактором риска развития РБ и их прогрессирования, что необходимо учитывать при диагностике этих заболеваний и при организации лечебно-профилактической помощи, в частности в определении тактики и сроков лечения, выборе лекарственных средств и их дозы.

Не менее важную роль играет также возрастной аспект ревматических болезней, развитие которых в большинстве своем наблюдается в определенные возрастные периоды – воспалительных в возрасте 20-50 лет, а дегенеративно-дистрофических преимущественно в 55-65 лет. Известно, что первичный ревматизм возникает в детском и подростковом возрасте (85-90 % случаев), в то время как ревматическая полимиалгия развивается у людей старше 55-60 лет. К сожалению, еще и сегодня, по нашим наблюдениям, ревматизм устанавливается пациентам, впервые заболевшим в возрасте 50 лет и больше. Поражение мышц плечевого и тазового пояса с развитием миалгий и мышечной слабости, сопровождающееся признаками системности поражения (полиартралгии, лихорадка и др.), возникшее у лиц старше 50 лет, нередко рассматривается как

дерматомиозит, возникающий, как правило, в возрастных периодах 5-15 и 30-50 лет.

Однако в последние годы развитие РБ воспалительного генеза отмечается нередко в пожилом возрасте, что значительно затрудняет правильную диагностику. В настоящее время признаки типичной СКВ, а также системных васкулитов впервые появляются и в возрасте 70-80 лет. Подобное атипичное развитие РБ необходимо учитывать при постановке диагноза.

В задачу эпидемиологических исследований, направленных на статистическое обоснование состояния здоровья населения, наряду с распространением тех или иных заболеваний включаются также материалы о смертности от этих заболеваний и о том ущербе, который они причиняют обществу в связи с временной нетрудоспособностью и инвалидностью. Ущерб, наносимый РБ государству, определяется не только частотой инвалидизации больных и высоким процентом временной нетрудоспособности, но и тем, что ревматологические больные инвалидизируются в молодом возрасте. К тому же профессиональное переобучение ревматологических больных затруднено из-за ограничения их подвижности. Нельзя не учитывать также, что хронические заболевания суставов сопровождаются тяжелыми физическими, психическими и социальными последствиями, вплоть до необходимости оказания этим больным посторонней помощи вследствие невозможности самообслуживания.

Таким образом, эпидемиологические исследования показывают социально-экономическую значимость РБ в связи с большим персональным и государственным ущербом, оборачивающимся для больных большими физическими и психологическими страданиями из-за болей, ограничением их социальной активности и потерей профессиональной трудоспособности в молодом возрасте. Поэтому большое значение имеют мероприятия, направленные на предупреждение

прогрессирования заболеваний и сохраняющие трудоспособность больных: своевременное установление правильного диагноза, раннее назначение адекватной терапии, диспансеризация больных, предусматривающая в том числе правильное трудоустройство больных и своевременный перевод их на инвалидность.

## **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ РЕВМАТИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

Гуйда П.П., Молотягина С.П.

Харьковский национальный медицинский университет  
ГУ «Национальный институт терапии имени Л.Т. Малой  
НАМН Украины», г. Харьков

Ревматические болезни (РБ) имеют большое медико-социальное значение, обусловленное их широким распространением, высоким процентом потери трудоспособности и инвалидизации больных, трудностью диагностики и лечения. В настоящее время отмечается достоверный рост РБ.

Поражая преимущественно лиц молодого возраста (20-50 лет) и характеризуясь неуклонно прогрессирующим течением, РБ обуславливают высокий процент временной нетрудоспособности больных (занимают первое место) и способствуют ранней и частой (второе место) их инвалидизации.

В то же время диагностика этих заболеваний, особенно в раннем периоде, до настоящего времени представляет для широкого круга практических врачей большие трудности, о чем свидетельствует значительная частота диагностических ошибок, одной из причин которых является незнание особенностей современного развития и течения РБ.

Диагностика РБ должна базироваться в первую очередь на знании их клинических проявлений. При этом необходимо учитывать особенности современного развития и течения РБ, а

также особенности клиники в раннем периоде и в развернутой стадии, что позволит, по данным наших многолетних наблюдений на большом клиническом материале, своевременно поставить правильный диагноз.

Так, следует помнить, что ревматизм возникает, как правило, в детском и подростковом возрасте (85-90 % случаев). В пре- и раннем пубертатном периоде заболевание протекает остро с высокой активностью ревматического процесса, с нарастающей симптоматикой кардита, выраженными проявлениями полиартрита и хореи. В период завершения полового созревания ревматизм чаще имеет затяжное течение с минимальной и умеренной активностью процесса.

Дебют ревматоидного артрита (РА) может быть острым, подострым и хроническим. Острое начало чаще наблюдается у лиц молодого возраста и характеризуется быстрым (в течение нескольких дней, а иногда и часов) развитием выраженных артритов, проявляющихся резкими болями, значительной припухлостью суставов и выраженной скованностью, сохраняющейся в течение всего дня. Чаще встречается подострое начало заболевания с постепенным появлением стойких полиартралгий или артритов, как правило, мелких суставов кистей и стоп. Хронический дебют РА отмечается редко, обычно в пожилом возрасте. При этом заболевание начинается незаметно с медленным нарастанием симптомов артрита при нормальной температуре тела и СОЭ. РА, возникающий у детей в возрасте до 16 лет, характеризуется более частым развитием системного варианта болезни с острым началом, лихорадкой и внесуставными проявлениями.

Болезнь Бехтерева (ББ) чаще дебютирует полиартралгиями в крупных и мелких суставах (у 70 % больных), притом поражение суставов может быть изолированным или сочетаться с проявлениями сакроилеита. Развитию ББ за несколько месяцев (а иногда и лет) может предшествовать продромальный период,

проявляющийся общей слабостью, похуданием, раздражительностью, сонливостью, ощущением зуда подошв, артралгиями, миалгиями, повышением СОЭ. По данным М.Г. Астапенко, у 10 % больных первым признаком ББ может быть патология глаз (ирит, иридоциклит), которая может предшествовать другим проявлениям заболевания за несколько лет. Под нашим наблюдением находится больной А., 54 год, у которого иридоциклит предшествовал другим проявлениям ББ за 4 года. Следует отметить, что у женщин ББ обычно начинается незаметно и отличается медленным доброкачественным течением со скудной клинической симптоматикой. Функция позвоночника длительное время остается сохраненной.

Системная красная волчанка (СКВ) чаще начинается постепенно с неспецифических симптомов – рецидивирующих полиартралгий, различных кожных высыпаний, повышения температуры тела, недомогания, общей слабости, похудения, трофических расстройств, что значительно затрудняет раннюю диагностику СКВ и служит причиной частых ошибочных диагнозов ревматизма, реактивного артрита, крапивницы, аллергической реакции и др. Реже СКВ дебютирует высокой лихорадкой, резкими болями в суставах и их припухлостью, выраженным кожным синдромом. При диагностике СКВ необходимо также учитывать, что в настоящее время в дебюте заболевания нередко отмечаются нейропсихические нарушения, эпилептиформные припадки, психозы, анемия, пневмонит, синдромы Рейно и Шегрена.

Системная склеродермия (ССД) начинается обычно постепенно, дебютируя у большинства пациентов васоспастическими нарушениями по типу синдрома Рейно, которые предшествуют появлению других признаков заболевания за несколько месяцев или лет, иногда даже десятков лет (в наших наблюдениях до 22 лет). Следует особо отметить относительную стойкость и выраженность начальных признаков ССД, что важно

учитывать при ранней диагностике заболевания. В последние годы отмечается тенденция к росту злокачественных и смешанных форм ССД, резистентных к традиционной терапии.

Таким образом, в настоящее время отмечается некоторое изменение характера развития РБ с увеличением частоты более редких и атипичных форм дебюта этих заболеваний. Четкое знание и учет возможных вариантов дебюта РБ, а также характера течения заболеваний у отдельных категорий больных будет способствовать своевременному установлению правильного диагноза и раннему назначению адекватной терапии, что в свою очередь во многом предопределяет дальнейшее течение и, в конечном итоге, прогноз заболевания.

## **СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ МІСЦЕВОЇ РАНЕВОЇ ІНФЕКЦІЇ**

Демяник С.Г., Ковальов В.М.

Харківський національний медичний університет  
Кафедра медицини катастроф та військової медицини,  
тел. (057)702-11-77

Надання різних видів медичної допомоги пораненим і постраждалим внаслідок екстремальних ситуацій мирного і воєнного часу на етапах медичної евакуації та в медичних установах Міністерства охорони здоров'я було і залишається однією з актуальних проблем сучасної медицини.

Основною задачею медичної служби ЗС України як на мирний, так і на воєнний час є якнайшвидше відновлення бое- і працездатності особового складу військ і цивільного населення, яке постраждало внаслідок військового конфлікту або надзвичайної ситуації. У сучасній структурі санітарних втрат як мирного, так і воєнного часу рани різного походження складають близько 65 %, майже всі вони зазнають первинного мікробного

забруднення в момент ураження і вторинного – в процесі лікування, найчастіше внаслідок внутрішньої госпітальної інфекції.

Інфекційні ускладнення вогнепальних ран в усіх військових конфліктах зустрічались часто і значно ускладнювали перебіг раневого процесу. Так, частота гнійних ускладнень вогнепальних ран в першу світову війну коливалась в межах 45-60 % (В.М. Шейніс, 1938), під час бойових дій на озері Хасан 45-50 % (М.Н. Ахутін, 1939), під час Великої Вітчизняної війни вогнепальні поранення м'яких тканин ускладнювались тяжкою гнійною інфекцією більш ніж у 18 % поранених (Е.А. Решетников, 1984). Зважаючи на вищезначене, лікарські препарати для лікування місцевої гнійної інфекції повинні бути багатокомпонентними, а їх дія комплексно спрямована на різні елементи раневого процесу.

При розробці складу комбінованих мазей необхідно підібрати лікарські субстанції і допоміжні речовини, які б забезпечували одночасну багатоспрямовану дію з необхідними споживчими і фізико-хімічними властивостями.

Вибір лікарської форми і шляху введення її в організм має суттєве значення для успішної фармакотерапії того чи іншого захворювання, оскільки препарат впливає на патологічний процес в організмі не тільки активною речовиною, а всім комплексом своїх властивостей. У цьому аспекті вивчалися такі лікарські форми як мазі, емульсії, гелі, пластирі та аерозолі. Медичною службою ЗС України для лікування вогнепальних, опікових, а також ран іншої етіології використовуються лікарські препарати різних фармакотерапевтичних груп (антибіотики, сульфаніламід, знеболюючі, антисептики та інші) у вигляді розчинів, таблеток, лініментів, мазей.

Але номенклатура м'яких лікарських форм, що застосовуються для лікування ран і внесені до Норм забезпечення медичним майном військових частин і медичних установ ЗС на

воєнний і мирний час, в описи комплектів медичного майна, давно не змінювалась і не повністю відповідає сучасним вимогам до лікарських препаратів для лікування раневого процесу з урахуванням його фазності.

На оснащенні медичної служби ЗС України зараз знаходяться лінімент стрептоциду 5 %, лінімент дибунолу 5 %, лінімент бальзамічний по А.В. Вишневському, лініменти синтоміцину 1 і 10 %, мазь сірчана і мазь нафталанна. Всі препарати виготовлені на гідрофобних і емульсійних мазевих основах, і не відповідають сучасним вимогам щодо лікування раневого процесу, особливо у першій його фазі. Мікроорганізми, збудники інфекційних ускладнень рани, набули резистентність до багатьох лікарських речовин, що входять до складу вищевказаних м'яких лікарських форм.

Тому створення комбінованих м'яких лікарських форм цілеспрямованої дії для лікування інфекційних ускладнень ран різних фазах раневого процесу на сьогоднішній день являється актуальним.

Проведене вивчення літературних джерел показало, що для ефективного лікування раневого процесу, а особливо при інфекційних ушкодженнях ран різної етіології необхідно використовувати м'які лікарські форми багатоспрямованої дії з фармакотерапевтичним ефектом на протязі усіх фаз раневого процесу.

**Матеріали і методи досліджень.** У відповідності з метою і задачею даної роботи об'єктами досліджень стали лікарські речовини: гексаметилентетрамін (ДФ Х, ст. 328), при вивченні якого було встановлено, що він поряд з різноманітними фармакологічними властивостями має виражену антимікробну активність у відношенні збудників раневої інфекції; метилурацил (ФС 42-2255-84), який прискорює процеси клітинних регенерацій, скорочуючи термін загоєння ран; допоміжні речовини: димексид (ТФС 42-1166-81), який завдяки широкому спектру

фармакологічної дії (протизапальна, анальгезуюча, антибактеріальна і антиалергічна) використаний як лікарська речовина, а завдяки його пенетруючим, солюбілізуючим властивостям, як допоміжна речовина; поліетиленоксид-400 (ПЕО-400) (ТФС 42-1558-90), поліетиленоксид-1500 (ПЕО-1500) (ФС 42-1885-82); вода очищена (ФС 42-2619-89). Реактиви і розчинники відповідали вимогам відповідної технічної документації.

У вирішенні поставлених завдань широко використовувались сучасні фізичні, фізико-хімічні методи досліджень: рН-метрія, УФ-спектрофотометрія, термогравіметричний аналіз та ін.

Структурно-механічні властивості дослідних зразків мазі вивчали за допомогою ротаційного віскозиметра «Реотест-2» (Німеччина) з коаксіальними циліндрами. Осмотичні властивості мазі вивчали методом діалізу крізь напівпроникливу мембрану. Антимікробну активність комбінованої мазі визначали методом дифузії в агар. Ранозагоючу та репаративну дію мазі вивчали в дослідах *in vivo* на щурах.

Одержані результати оброблені статистично за методиками ДФ XI.

**Результати та їх обговорення.** Проведені дослідження показали, що її репаративна активність майже в 2 рази перевищує репаративну активність 5 % лініменту дибунолу.

З метою безпечного застосування мазі «Гексадимецил» були вивчені її гостра та хронічна токсичність. Проведені дослідження показали, що розроблена мазь відноситься до практично не токсичних препаратів.

Мікробіологічну чистоту мазі вивчали за методикою ДФ XI видання. Одержані результати дають змогу стверджувати про відповідність мазі «Гексадимецил» вимогам ДФ, як препарату для місцевого застосування.

### **Висновки.**

1. На основі вивчення літературних джерел і проведених

експериментальних досліджень теоретично обґрунтовано і практично розроблено склад і технологію комбінованої мазі з гексаметилентетраміном та метилурацилом для лікування інфекційних ускладнень вогнепальних і опікових ран.

2. Проведені фізико-хімічні і біологічні дослідження розробленого складу комбінованої мазі на поліетиленоксидній основі під умовною назвою «Гексадимецил» дають змогу запропонувати її як лікарський засіб для лікування інфекційних ускладнень вогнепальних і опікових ран на I і II фазах раневого процесу.

## **ВИВЧЕННЯ ПРИДАТНОСТІ ДО ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ СТРОКОВОЇ СЛУЖБИ ТА ЗА КОНТРАКТОМ В УМОВАХ ПЕРЕХОДУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ АРМІЇ**

Діденко Л.В.<sup>1</sup>, Козак Н.Д.<sup>2</sup>

Центральна військово-лікарська комісія МО України<sup>1</sup>,

Санітарно-епідеміологічне управління МО України<sup>2</sup>

м. Київ – 133, вул. Госпітальна, 16, тел. 529 4546,

e-mail: ostralabia@gmail.com

**Мета дослідження.** Вивчення особливостей придатності до військової служби військовослужбовців строкової служби та за контрактом Збройних Сил (ЗС) України за результатами медичного огляду військово-лікарських комісій в 2002-2012 рр. та виявлення чинників, які впливають на стан здоров'я військовослужбовців, і підготовка медичних рекомендацій, призначених для поліпшення процесу комплектування ЗС України в умовах їх реформування.

**Матеріали та методи дослідження.** Вивчення особливостей придатності до військової служби військовослужбовців та за контрактом Збройних Сил України, які впливають на їх боєздатність та виконання функціональних

обов'язків проводилося при аналізі звітної документації (ф. 4 мед.) за 2002-2012 рр. з використанням статистичного, гігієнічного методів дослідження.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За результатом проведеного аналізу багаторічної динаміки придатності до військової служби за станом здоров'я військовослужбовців строкової служби встановлено, що в 2002-2012 рр. в структурі захворювань, з приводу яких військовослужбовці строкової служби були визнані ВЛК непридатними (обмежено придатними) до військової служби в Збройних Силах України перше місце займали розлади психіки та поведінки (V клас), вони становили  $21,71 \pm 0,46$  %.

Друге місце серед хвороб, внаслідок яких відбулися зміни в стані здоров'я військовослужбовців строкової служби і відповідно зміни в стані їх придатності до служби займали хвороби органів травлення (XI клас), вони становили  $18,88 \pm 0,44$  %, з яких виразкова хвороба шлунку та дванадцятиперстної кишки (ДПК) становили  $13,06 \pm 0,38$  %.

Третє місце серед хвороб, внаслідок яких відбулися зміни в стані здоров'я військовослужбовців строкової служби і відповідно зміни в стані їх придатності до служби займали хвороби системи кровообігу (IX клас), вони становили  $12,14 \pm 0,36$  %, з яких гіпертонічна хвороба становила  $1,66 \pm 0,14$  %.

Четверте місце в структурі захворювань, з приводу яких військовослужбовці строкової служби були визнані ВЛК непридатними (обмежено придатними) до військової служби в Збройних Силах України займали інфекційні та паразитарні хвороби (I клас), вони становили  $10,40 \pm 0,34$  %, з яких туберкульоз становив  $4,2 \pm 0,22$  %.

П'яте місце серед хвороб, внаслідок яких відбулися зміни в стані здоров'я військовослужбовців строкової служби і відповідно зміни в стані їх придатності до служби займали хвороби кістково-м'язової системи (XIII клас), вони становили  $8,11 \pm 0,30$  %.

За результатом проведеного аналізу багаторічної динаміки придатності до військової служби за станом здоров'я військовослужбовців за контрактом встановлено, що в 2008-2012 рр. в структурі захворювань, з приводу яких військовослужбовці строкової служби були визнані ВЛК непридатними (обмежено придатними) до військової служби в ЗС України перше місце займали хвороби системи кровообігу (IX клас), вони становили  $34,16 \pm 0,48$  %, з яких гіпертонічна хвороба становила  $21,95 \pm 0,42$  %.

Друге місце серед хвороб, внаслідок яких відбулися зміни в стані здоров'я військовослужбовців строкової служби і відповідно зміни в стані їх придатності до служби займали хвороби кістково-м'язової системи (XIII клас), вони становили  $14,45 \pm 0,36$  %, з яких дорсопатії становили  $11,18 \pm 0,32$  %.

Третє місце серед хвороб, внаслідок яких відбулися зміни в стані здоров'я військовослужбовців строкової служби і відповідно зміни в стані їх придатності до служби займали хвороби органів травлення (XI клас), вони становили  $14,08 \pm 0,35$  %, з яких виразкова хвороба шлунку та ДПК становили  $6,79 \pm 0,25$  %.

Четверте місце в структурі захворювань, з приводу яких військовослужбовці строкової служби були визнані ВЛК непридатними (обмежено придатними) до військової служби в Збройних Силах України займали хвороби нервової системи (VI клас), вони становили  $6,16 \pm 0,24$  %.

П'яте місце серед хвороб, внаслідок яких відбулися зміни в стані здоров'я військовослужбовців строкової служби і відповідно зміни в стані їх придатності до служби займали хвороби сечостатевої системи (XIV клас), вони становили  $5,13 \pm 0,22$  %.

Необхідно зазначити, що для виявлення всіх чинників, які впливають на стан здоров'я військовослужбовців під час служби, безумовно, для надання науково-обґрунтованих медичних рекомендацій щодо поліпшення процесу комплектування ЗС України необхідно доповнити комплексом досліджень причин

зміни стану придатності до військової служби військовослужбовців офіцерського складу.

### **Висновки.**

1. Встановлено, що за в структурі захворювань, з приводу яких військовослужбовці строкової служби були визнані ВЛК непридатними (обмежено придатними) до військової служби в Збройних Силах України в 2002-2012 рр. перші п'ять місць займали відповідно Розлади психіки та поведінки ( $21,71 \pm 0,46$  %), хвороби органів травлення ( $18,88 \pm 0,44$  %), хвороби системи кровообігу ( $12,14 \pm 0,36$  %), інфекційні та паразитарні хвороби ( $10,40 \pm 0,34$  %), Хвороби кістково-м'язової системи ( $8,11 \pm 0,30$  %).

2. Встановлено, що в подальшому в умовах переходу до професійної армії пріоритетним напрямком досліджень є комплексне дослідження стану здоров'я військовослужбовців та причин зміни придатності до військової служби військовослужбовців офіцерського складу та на основі отриманих результатів розробка та впровадження науково-обґрунтованих нових критеріїв придатності їх для військової служби.

## **КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ ЕПШТЕЙНА-БАРР ВІРУСНОЇ ЕТІОЛОГІЇ**

Жаркова Т.С., Анненкова І.Ю., Ольховська О.М., Срібна Н.В.,  
Кузнєцова В.М.

Харківський національний медичний університет,

м. Харків пр. Леніна 4,

к. тел. (057) 97-21-32, e-mail – Zharkova27@mail.ru

Захворюваність інфекційним мононуклеозом (ІМ) серед дітей за останнє десятиріччя, за даними різних авторів, збільшилась на 40 – 47 %, що пов'язано з рядом об'єктивних та суб'єктивних чинників. У сучасних соціально-економічних умовах під впливом факторів довкілля змінюються і мають свої особливості як інфекційний процес, так біологічні антигенні, імуногенні та інші особливості збудників, а також – імунобіологічні властивості дитячого організму, що безумовно

позначається змінами у клінічній картині інфекційних захворювань в цілому. Також різноманітність і варіабельність клінічних симптомів ІМ зумовлює великий відсоток діагностичних помилок. Тому метою дослідження є виявлення особливостей клінічного перебігу інфекційного ІМ на сучасному етапі у дітей.

Дослідження проводили в ОДКЛ м. Харкова. Під наглядом перебувало 94 дитини віком 3 - 7 років, хворих на ІМ, обумовлений вірусом Епштейна-Барр. Етіологія захворювання встановлювалась методом імуноферментного аналізу (анті-VCA-IgM, анті-EA-IgG) та методом полімеразної ланцюгової реакції.

Встановлено, що найчастіше хворіють діти дошкільного віку, відсутня сезонність захворювання. Перебіг хвороби гострий з короткочасним підйомом температури до високих цифр. Збільшуються головним чином підщелепні та шийні лімфатичні вузли, виражений аденоїдит. Здебільшого відмічається лакуарна ангіна. Гепатолієнальний синдром відносно нетривалий з переважним збільшенням печінки. На УЗД ознаки гепатиту виявляються лише в 15 % дітей, ознаки спленіту - у 10 %. У дітей з УЗД-ознаками гепатиту при біохімічному дослідженні крові виявлені гіпербілірубінемія ( $30 + 2,8$  мкмоль/л) та гіперферментемія (АЛТ  $1,5 + 0,07$  ммоль/г). Жовтяниця склер та шкіри не характерні. Поява імунокомплексної висипки спостерігалась у дітей, що приймали ампіцилін або його аналоги. Характерні гематологічні зміни - нейтропенія, стійкий лімфоцитоз з плазматизацією їх цитоплазми, вміст атипичних мононуклеарів невисокий.

Таким чином нами встановлено, що ІМ на сучасному етапі найчастіше реєструється у дітей дошкільного віку, не має чіткої сезонності, характеризується гострим перебігом з підвищенням температури до високих цифр, збільшенням підщелепних та шийних лімфатичних вузлів, вираженим аденоїдитом, лакуарною ангіною, гепатолієнальним синдромом, гепатитом, появою імунокомплексної висипки після прийому ампіцилінів, та гематологічними змінами - нейтропенією, лімфоцитозом, збільшенням кількості плазматичних клітин, наявністю атипичних мононуклеарів.

## МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ У БОЛЬНЫХ РИНОСИНУСИТАМИ В РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОНАХ АР КРЫМ

Завалий М.А.<sup>1</sup>, Тверезовский М.В.<sup>2</sup>, Ачкасова Ю.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГУ «Крымский государственный медицинский университет  
имени С.И. Георгиевского», кафедра отоларингологии  
г. Симферополь 95006 ул. Ленина, 5/7.

тел. +380505213601

e-mail: mariannazavali@gmail.com

<sup>2</sup>Одесский национальный медицинский университет, кафедра  
общей и клинической эпидемиологии и биобезопасности,  
г. Одесса 65082 пер. Валиховский, 2.

**Целью** нашего исследования было определение микроорганизмов у больных риносинуситами в 6-ти регионах Крыма, с учетом особенностей географического рельефа местности, климата, экологической обстановки.

**Материалы и методы.** Нами обследовано 250 больных с различными формами риносинуситов. Взятие материала осуществляли при первом обращении больного до начала лечения из среднего носового хода и при проведении пункций из околоносовых пазух.

**В результате** получены следующие данные. 1) г. Симферополь - в посевах преобладали *S. epidermidis* (54,7 %), *S. aureus* (26,6 %). Только в Симферополе были выделены *Sporolactobacillus*, *Lactobacillus*, *C. pseudodiphtheriticus*. 2) г. Красно-перекопск – преобладали: *S. epidermidis* (20,8 %), *S. hominis* (10,4 %), бактерии рода *Proteus* (8,3 %), *B. mucoides*, *B. megaterium* (18,8 %). Только в Красноперекопске отсутствовал *S. aureus* и только здесь выделены *S. salivarius* (4,2 %), *S. lugdunensis* (2,1 %), *M. morgani* (2,1 %). 3) г. Евпатория - преобладали *S. aureus* (22,5 %), *K. pneumoniae* (16,7 %). Встречается только в Евпатории *S. capitis*, *S. warneri* (3,3 %). 4) г. Ялта - преобладали *S. epidermidis* (20,0 %), *S. aureus* (14,5 %), *E. coli* (10,9 %),

отсутствовала *K. pneumoniae*. Часто встречаются пептококки, бактериоиды, пептострептококки. Встречались только в Ялте *H. influenzae* (5,5%), *M. morgani* (1,8%). 5) г. Керчь - преобладали в посевах *S. aureus* (30,0 %), *S. epidermidis* (10,0 %) и *K. pneumoniae* (10,0 %). Только в Керчи встречалась *Hafnia alvei* (2,5 %). 6) г. Джанкой – преобладает *S. epidermidis* (26,9%), *S. aureus* (12,5 %), *K. pneumoniae* (9,6 %). *S. diversus* (3,1 %) встречались только в г. Джанкое и в г. Евпатории.

**Выводы.** В настоящее время в Крыму самыми распространенными патогенными микроорганизмами у больных риносинуситами являются: *S. epidermidis* и *S. aureus*; видовой состав микроорганизмов и частота их встречаемости отличается в различных климатических зонах.

## **МЕТОД ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ВЫБОРА АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РИНОСИНУСИТОВ**

Завалий М.А.<sup>1</sup>, Тверезовский М.В.<sup>2</sup>, Ачкасова Ю.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГУ «Крымский государственный медицинский университет  
имени С.И. Георгиевского», кафедра отоларингологии  
г. Симферополь 95006 ул. Ленина, 5/7. тел.+380505213601,  
e-mail: mariannazavali@gmail.com

<sup>2</sup>Одесский национальный медицинский университет, кафедра  
общей и клинической эпидемиологии и биобезопасности,  
г. Одесса 65082 пер. Валиховский, 2.

**Цель работы.** Обосновать выбор лекарственных средств для местного лечения риносинуситов, исходя из их антибактериальной активности и влияния на функцию мукоцилиарной системы слизистой оболочки околоносовых пазух (МЦТС СО ОНП).

**Материалы и методы.** Проведено исследование антимикробной активности ряда лекарственных средств применительно к *S. aureus*, *S. epidermidis*, *K. Pneumoniae*, методом серийных разведений *in vitro*. Определена МПК для данных препаратов изолированно и в комбинации с ПАВ антисептиком - мирамистином; изучено её воздействие на функцию МЦТС СО ОНП в условиях экспериментального острого гнойного синусита у 50-ти кролей. Использовали метод измерения поверхностного давления мономолекулярной пленки ПАВ с помощью весов Вильгельми-Ленгмюра, определяли величину ПА по индексу стабильности.

**Результаты.** Подтверждена необходимость дифференцированного подбора лекарственных средств для местного лечения риносинуситов с учетом регионарной патогенной микрофлоры и влияния на функцию МЦТС СО ОНП. Комбинирование антимикробных препаратов с мирамистином расширяет антимикробный спектр действия основного лекарственного вещества, способствует интенсивной нормализации функции МЦТС и позволяет использовать антимикробные препараты в более низких разведениях при сохранении их бактерицидной активности. Наиболее выраженная бактерицидная активность зарегистрирована, даже при значительных разведениях, у растворов тиамфеникола, амоксицилина потенцированного клавулановой кислотой и декаметоксина.

## СИТУАЦІЯ З ПОЛІОМІЄЛИТУ В УКРАЇНІ

Задорожна В.І.<sup>1</sup>, Чудна Л.М.<sup>1</sup>, Маричев І.Л.<sup>1</sup>, Демчишина І.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ДУ „Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України”, Київ, 03680, вул. М. Амосова 5  
т. 275-24-22, e-mail: epidemics@ukr.net

<sup>2</sup>Центральна санітарно-епідеміологічна станція МОЗ України,  
Київ, вул. Ярославська, 41,  
т. 425-02-09

**Мета роботи:** Висвітлення історії боротьби з поліомієлітом та теперішній стан цієї проблеми в Україні.

В 1985 р. Всесвітня Асамблея Охорони Здоров'я доручила ВООЗ розробити план заходів щодо ліквідації поліомієліту. Неодмінною умовою ліквідації цієї інфекції є повне знищення її збудника в усьому світі.

Термін ліквідації поліомієліту на Земній кулі декілька років переносився і досі остаточно не визначений. Це цілком зрозуміло, зважаючи на такі факти:

- поліомієліту притаманні два шляхи передачі – фекально-оральний та крапельний;
- надзвичайно широко поширене носійство збудника;
- актуальність передачі збудника водним шляхом, тощо.

В Україні за період 1991-1996 р.р. було зареєстровано 36 випадків поліомієліту в 4 областях. З 1997 р. випадки поліомієліту перестали реєструватись.

В 2002 р. Україна була сертифікована ВООЗ як країна вільна від поліомієліту. Це відбулося в той час, коли епідемічна ситуація з поліомієліту в світі ще залишалася нестабільною, що не виключало можливості завозу „диких” поліовірусів на територію України.

Було встановлено, що протягом 1999-2012 р.р. в Україні реєструвались поодинокі випадки вакциноасоційованого паралітичного поліомієліту (ВАПП). Найбільше їх число за цей

період виявлялось в 1999 р. Саме цей факт привернув до себе увагу і спонукав прийняти рішення, щодо необхідності проведення в Україні щеплень інактивованою вакциною (ІПВ), замість живої оральної вакцини (ОПВ).

Календар щеплень, затверджений в 2000 р. наказом МОЗ України № 276 від 31.10.2000 р. регламентував застосування ІПВ для перших двох щеплень і при протипоказах до ОПВ - для будь-якого щеплення.

Починаючи з моменту введення до первинного вакцинального комплексу ІПВ жодна дитина, що отримала 1 або 2 перших щеплень ІПВ не захворіла на вакциноасоційований паралітичний поліомієліт. Усі випадки ВАПП, починаючи з 2001 р. були діагностовані або при порушенні схеми вакцинації (щеплення ОПВ замість ІПВ), або у невакцинованих дітей.

Починаючи з 2010 р. в Україні погіршилась ситуація з забезпеченням вакцин і відбулося різке зниження показників охоплення щепленнями проти поліомієліту. Так в 2010 р. щеплених тричі у віці до 1 року було 79 %, у 2011 р. – 71 %, у 2012 р. – 73 %. У 11 областях в 2012 р. кількість щеплених до 1 року було менше 70 %, у віці до 18 місяців – менше 72 %. Це відразу позначилось на захворюваності ВАПП (по 1 випадку в 2010 р. та в 2011 р., 2 випадки - у 2012 р.) та появі гострих вірусних паралічів (ГВП), пов'язаних у часі з вакцинацією (в 2012 р. – 6 випадків).

В Україні в 2012 р. всього було зареєстровано 119 випадків ГВП, з яких 31 випадок (26 %) в Донецькій, Харківській та Чернігівській областях.

Серед дітей, захворілих в 2012 р. на ГВП дев'ятеро були у віці - 6-9 місяців, 110 осіб старше за 1 рік.

При проведенні вірусологічних досліджень матеріалу від дітей, хворих на ГВП виділено 11 штамів поліовірусів від 6 хворих. Всі вони були вакцинними.

Вивчення рівня імунітету проти поліомієліту дозволило встановити, що кількість серонегативних до поліовірусів серед

всього населення становила в 2009 р. - 1,5 – 4,6 % в залежності від типу поліовірусу, в 2010 р. - 2,4-5,8 %, в 2012 р. – 2,1-7,8 %. Найбільша кількість серонегативних була виявлена до поліовірусу 3 типу (4,5-7,8 %).

**Висновки:**

- виходячи з аналізу отриманих даних застосування ІПВ не тільки запобігає виникненню ВАПП, але і зменшує кількість ГВП;

- зменшення кількості щеплень до 70 % та нижче може супроводжуватись погіршенням ситуації із захворюваності на ГВП та ВАПП.

**КЛІНІКО-ІМУНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ТОКСОКАРОЗУ НА  
БУКОВИНИ**

Захарчук О.І.

Буковинський державний медичний університет,  
м. Чернівці

Токсокароз – це мало вивчене, дуже поширене в Україні захворювання, що спричиняється личинками *Toxocara canis*. Діагностика токсокарозу утруднена ще й тому, що клінічні прояви поліморфні, а специфічна клінічна симптоматика відсутня. Крім того, у дітей клінічна картина інвазії може «маскуватися» супутніми захворюваннями.

**Мета дослідження:** Оптимізувати принципи діагностики токсокарозу на підставі вивчення клініко-імунологічних особливостей перебігу інвазії на Буковині.

**Матеріали та методи:** При виконанні роботи використовувалися загальноприйняті клінічні і лабораторні методи обстеження хворих, а також імунологічні (показники клітинного і гуморального імунітету), статистичні методи.

**Результати та їх обговорення:** Для виконання поставлених завдань обстежено 905 дітей (436 хлопчиків і 469

дівчаток) віком від 6 місяців до 14 років включно, які перебували на лікуванні у Чернівецькій обласній дитячій клінічній лікарні № 2 у 2002-2007 рр., а також пройшли комплексне клініко-лабораторне та інструментальне обстеження. Серед обстежених було 650 (306 хлопчиків і 344 дівчинки) жителів села та 255 (130 хлопчиків і 125 дівчаток) міських мешканців. Для порівняння і контролю обстежено 60 практичних здорових дітей відповідного віку. Робота ґрунтується на проведенні клініко-імунологічних досліджень та їх порівняльній оцінці у дітей з токсокарозою інвазією та без неї. Діагноз токсокарозу у 385 обстежених дітей і його відсутність у 520 дітей, а також у контрольній групі, підтверджені відповідно до критеріїв діагностики, на підставі сукупності епідеміологічного, клінічного, алергічного, генетичного і акушерського анамнезу, клініко-лабораторних показників і результатів імуноферментного аналізу на токсокароз.

Для вивчення імунологічної реактивності досліджено комплекс показників, що дозволяє судити як про стан уродженого (природного), так і набутого (специфічного, адаптивного) імунітету. З цією метою було досліджено показники клітинного та гуморального імунітету, включаючи визначення загального числа лейкоцитів та еозинофілів крові, кількість Т- і В-лімфоцитів та їх фракцій, відсоткового співвідношення загальних імуноглобулінів А, М, G, Е і специфічних імуноглобулінів Е і G.

Проведений порівняльний аналіз частоти основних клінічних проявів показав, що у дітей з токсокарозом рецидивуюча гарячка, легеневий синдром, лімфаденопатія зустрічалися в 2,5 рази частіше, ніж у дітей без токсокарозу. Абдомінальний синдром, неврологічні порушення, гепатомегалія, шкірні прояви також частіше спостерігалися у хворих на токсокароз, ніж у дітей без токсокарозу, але всього в 1,2-1,3 рази.

Найбільш виражені відмінності виявлені між деякими лабораторними показниками, які у хворих на токсокароз у 4-8 разів вищі, ніж у дітей без токсокарозу. Лише показники ШОЕ

вірогідно не відрізнялися. При цьому виявлена не тільки різниця в частоті змін деяких лабораторних показників, але й в ступені їх вираженості. Аналіз результатів дослідження деяких показників імунітету дозволив встановити, що, подібно до інших гельмінтів, токсокари впливають на відповідь хазяїна, розвиток якої відповідає загальним закономірностям імуногенезу. Як видно з таблиці, середні показники клітинного імунітету знаходилися в межах норми, при цьому рівень показника CD8+ був підвищений, а рівень CD4+ - знижений. Достовірно зниженим був і вміст CD20+ в крові. Більш самостійними параметрами, що дозволяють оцінити функціональну активність В-клітинної ланки імунітету, є показники вмісту імуноглобулінів різних класів – IgA, IgG, IgM – у сироватці крові обстежених дітей. Дослідження гуморального імунітету дозволило встановити, що вміст імуноглобулінів основних трьох класів (A, M, G) у хворих на токсокароз не відрізнявся від середніх показників контрольної групи. Однак кількість сумарних імуноглобулінів і процентний вміст кожного з них істотно відрізнялися від контролю. Це свідчить про те, що у хворих на токсокароз відбувається перерозподіл процентного вмісту основних імуноглобулінів сироватки крові, що є однією з ознак імунодепресії. Підтверджується це і результатами визначення співвідношення IgG/IgA, а також низьким, порівняно з контролем, коефіцієнтом гуморального імунітету KGI. Специфічне лікування токсокарозу проводилося альбендазолом. Залежно від динаміки сукупності суб'єктивних і об'єктивних клінічних симптомів, а також результатів повторного клініко-лабораторного обстеження, що дозволили оцінити характер і спрямованість розвитку змін,

**Висновки:** Виявлені закономірності змін і характер динаміки імунологічних показників, не будучи специфічними, розширюють знання про патогенез токсокарозу і розвиток різноманітної органної патології при цьому, а також створюють певні передумови щодо скерованої корекції компенсаторно-

пристосувальних можливостей організму хазяїна та відкривають перспективи для вдосконалення патогенетичного лікування токсокарозу і його наслідків.

## **АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ КОЖНЫЕ ДЕРМАТОЗЫ ПРИ ЛЯМБЛИОЗЕ**

Кадельник Л.А.

Буковинский государственный медицинский университет, г.  
Черновцы

Основными клиническими проявлениями аллергизации при гельминтно-протозойных инфекциях считаются респираторные и кожные формы аллергии. В работе Р.Н. Каримовой (1987) при обследовании больных аллергическими дерматозами у 22,5 % из них были обнаружены лямблии. После успешной терапии лямблиоза у 82 % этих больных проявления атопического дерматита полностью исчезли. М.С. Mahmoud и соавт. (2004) занимались изучением лямблиоза как этиологического фактора развития кожной аллергии. В своей работе авторы показали, что у пациентов с симптоматикой лямблиоза, с наличием специфических IgE и повышенным уровнем IL6 наличие кожной аллергии встречалось чаще, чем у пациентов с симптоматикой лямблиоза, но с отрицательным специфическим IgE.

Аллергические проявления описаны и при лямблионосительстве. В частности, в работе М.С. Di Prisco и соавт. (1998) было показано, что уровень IgE и частота положительных кожных тестов с распространенными аллергенами высоки, как у больных лямблиозом, так и у пациентов без явной симптоматики, хотя в первой группе эти показатели выше, чем во второй.

Т. Alvarez Guevara и соавт. (1994), вводя пациентам аллерген, извлеченный из сывороток больных лямблиозом, наблюдали развитие кожных аллергических реакций. Авторы связывают такой результат с тем, что паразит и продукты его метаболизма являются аллергенами для хозяина. Авторы предположили, что лямблиоз сопровождается повышением чувствительности к пищевым аллергенам из-за увеличенного проникновения пищевых антигенов через слизистую оболочку кишечника, поврежденную паразитами.

Наиболее выраженные клинические проявления лямблиоза совпадают с периодами максимальной интенсивности цистовыделения. Бледность кожных покровов, особенно лица, отмечается почти у всех больных, даже при высоких показателях гемоглобина. При длительном течении заболевания и высокой степени интоксикаций выделяется резкая бледность кожи носа ("мраморный нос"). Дерматозы, такие как атопический дерматит на фоне лямблиоза, у детей протекают более тяжело, носят хроническое торпидное, непрерывно-рецидивирующее течение, при этом синдром интоксикации более выражен. В результате длительной персистенции лямблий в организме, накопления продуктов дисметаболизма, в том числе за счет субстанций распада жизнедеятельности простейших, особенно при сниженной иммунной защите, способной ограничить их размножение, формируется синдром хронической эндогенной интоксикации. Нарушения полостного и мембранного пищеварения способствуют проникновению в организм продуктов неполного расщепления, оказывающих алергизирующее воздействие, и проявляются в виде истинных и ложных аллергических реакций. В большинстве случаев при лямблиозной инвазии возникают псевдоаллергические (анафилактоидные) реакции. Больных беспокоит выраженный зуд кожи и конъюнктивы, чувство "песка" в глазах и ринорея. Длительная персистенция лямблий создает нередко интермитирующее течение, зависящее от степени и характера

взаимодействия паразитов с организмом ребенка или взрослого на данном отрезке времени. При повышении защитных реакций организма, всех звеньев иммунитета, правильном питании, достаточном отдыхе и т.д. ухудшаются условия для размножения лямблий, и происходит определенное "самоочищение" организма, уменьшается клиническая симптоматика заболевания. С другой стороны, воздействие всех факторов, ослабляющих иммунитет, нарушения в питании (особенно преобладание углеводистой пищи) способствуют быстрому размножению лямблий и развитию рецидива заболевания со всем комплексом симптомов.

Этот факт, как и приведенные выше данные других авторов, подтверждает актуальность проведения серологической паразитологической диагностики у пациентов с различными формами аллергических заболеваний. Это особенно актуально в свете того, что взаимоотношения паразитарных инвазий и аллергического статуса до настоящего времени – нерешенная проблема. С одной стороны, принято считать, что часть населения с атопией в большей степени подвержена инвазированию. Это подтверждается данными, полученными в очагах кишечных нематодозов, в очагах токсокароза. С другой стороны, существует точка зрения, согласно которой у инвазированных больных чаще развиваются аллергические симптомы, и без проведения этиотропной антипаразитарной терапии они не купируются обычным антиаллергическим лечением.

**ДОСВІД РОБОТИ ПО РОЗРОБЦІ І ВПРОВАДЖЕННЮ  
НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ ТА ПРОГРАМИ ЦИКЛУ  
ТЕМАТИЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ «АКТУАЛЬНІ  
ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ДОКАЗОВОЇ  
МЕДИЦИНИ»**

Карабан О.М., Кратенко І.С., Петренко Т.Є., Філіпченко С.М.

Харківська медична академія післядипломної освіти

61176 Харків, вул. Корчагінців 58,

тел.711-80-36

E-mail: [epidemiol.aids@mail.ru](mailto:epidemiol.aids@mail.ru)

Реформи в медицині і зокрема в державній санітарно-епідеміологічній службі України ставлять перед лікарями медико-профілактичного і лікувального профілю нові завдання, це в першу чергу поглиблення, розширення і оновлення теоретичної і практичної підготовки спеціалістів з питань клінічної епідеміології – доказової медицини, як методичної основи сучасної медицини.

Як показує практика розвинених країн, процес освоєння доказової медицини може бути успішним тільки на ґрунті певного освітнього рівня. У багатьох медичних університетах світу доказова медицина введена як предмет в навчальні програми, в медичних вузах створені або створюються кафедри доказової медицини.

На базі нашої кафедри вперше розроблений і впроваджується в роботу навчальний план і програма циклу тематичного удосконалення «Актуальні питання клінічної епідеміології та доказової медицини».

Зміст програми охоплює весь обсяг теоретичних знань і практичних навичок, необхідних лікарям лікувального і медико-профілактичного профілю з питань клінічної епідеміології – доказової медицини. Програму побудовано за системою блоків. Блоками є 5 курсів програми. Курс – відносно самостійна частина програми, в якій подана значна за обсягом теоретична і практична

інформація з основних розділів клінічної епідеміології – доказової медицини. Курси розбито на розділи, кожний з яких включає кілька тем. Для орієнтації в програмі та впорядкування інформації, що міститься в ній, курси, розділи і теми є закодовані.

З метою виконання даної програми в процесі навчання передбачено такі види занять: лекції, практичні заняття, семінари. Для виявлення рівня знань, умінь та практичних навичок слухачів враховані такі види контролю: оцінка базових знань, рубіжний контроль та залік.

В програмі передбачені питання щодо теоретичних та прикладних основ клінічної епідеміології, які необхідні фахівцям для проведення діагностики, лікування, профілактики, дані основи епідеміологічної діагностики. Передбачені питання пошуку і вивчення нових лікарських засобів і технологій медичних втручань, а також клінічних досліджень в цьому напрямку. До програми включені також теми: випробування лікарських засобів; доказова медицина і маркетинг; рішення про вибір лікування, методи фармакоепідеміологічних досліджень. Розроблені також перелік умінь та навичок спеціалістів після проходження циклу тематичного удосконалення.

Для впровадження в роботу цих документів в практику закладів післядипломної освіти необхідно, на наш погляд, внести предмет клінічної епідеміології та доказової медицини в програми навчання студентів в медичних вузах III-IV рівня акредитації, а також доповнити паспорти спеціальностей, зокрема з «епідеміології» [шифр 14.02.02]. Нашою кафедрою вперше внесені питання клінічної епідеміології та доказової медицини в проект нової програми підготовки лікарів-інтернів з епідеміології, яка знаходиться на розгляді в МОЗ України.

## КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОТАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Карлова Т.О., Головчак Г.С., Дмитренко П.П.

ДУ «Харківський обласний лабораторний центр

Держсанепідслужби України»

м. Харків, Помірки, 70, 716-45-31, karlova-tatiana@mail.ru

**Мета роботи:** проведення клініко-епідеміологічного аналізу історій хвороб хворих на ротавірусну інфекцію

**Матеріали і методи:** проаналізовані історії хвороб захворілих на рота вірусну інфекцію, які знаходились на лікуванні в обласній дитячій інфекційній клінічній лікарні (форма первинної облікової документації №003/о), за даними екстрених повідомлень (форма 058/о) та формами №1 (місячна), №2 (річна) проаналізовано захворюваність на ротавірусну інфекцію, яка була зареєстрована у Харківській області.

### **Результати та їх обговорення.**

Високий рівень захворюваності та летальності, різноманітність шляхів передачі, відсутність специфічного лікування і специфічної профілактики визначають на сучасному етапі актуальність ротавірусної інфекції, зокрема, у дітей раннього віку.

За останні 3 роки (2010-2011-2012) у Харківській області відмічається тенденція до зростання ротавірусної інфекції. Захворюваність мала спорадичний характер, показники коливались від 7,55 до 12,38 на 100 тис. населення. При цьому, показники захворюваності дитячого населення в рази перевищували показники захворюваності всього населення та складала 45,62 – 78,31 – 60,15. При цьому найвищими показники захворюваності були у віковій групі до року – 248,0 – 378,1 – 241,6 відповідно.

Питома вага ротавірусного гастроентериту у загальній захворюваності гострими кишковими інфекціями складала 2,6 % -

4,7 % - 3,4 % відповідно. На 93,8 % - 96,1 % - 97,6 % відповідно захворюваність була обумовлена дитячим населенням. Серед дитячого населення превалуючою групою була молодша вікова (1 - 4 роки). Питома вага захворілих цієї вікової групи у загальній кількості захворілих дітей складала 62,4 % - 57,3 % - 64,0 % відповідно.

Були проаналізовані 80 історій хвороб (форма первинної облікової документації №003/о) дітей захворілих на ротавірусну інфекцію, які знаходились на лікуванні в обласній дитячій інфекційній клінічній лікарні.

З 80-ти хворих 49 (61,2 %) мешканці міста, 31 (38,8 %) – сільські жителі. 43,75 % з них були дівчатка, 56,25 % - хлопчачки. 44 (55,0 %) - це діти до року, 31 (38,7 %) - діти молодшої вікової групи (1 – 4 роки).

Переважає більшість захворіла у зимово-весняний період (73,7 %). Звернулося за медичною допомогою у першу добу захворювання, що є особливо важливим, враховуючи вік захворілих, лише 21,5 %. Діагноз ротавірусної інфекції при первинному зверненні за медичною допомогою було встановлено лише 15,4 % хворих, гострої кишкової інфекції – 43,6 %, гострої респіраторної вірусної інфекції з кишковим синдромом – 20,4 %, гострої респіраторної вірусної інфекції – 15,4 %, дисбактеріозу та харчової токсикоінфекції – по 2,6 % відповідно, 2 хворих самостійно звернулись до приймального відділення обласної дитячої інфекційної клінічної лікарні.

Враховуючи, що захворілі діти госпіталізувались з декількома діагнозами гострої кишкової інфекції та в клінічній картині переважав синдром гастроентериту, важливим було правильно провести диференціальний діагноз з іншими гострими кишковими інфекціями, як вірусної так і бактеріальної етіології.

Встановлення діагнозу ротавірусного гастроентериту лише по клінічній картині, зокрема, при спорадичній захворюваності є вкрай важким, так як відсутні клінічні прояви специфічні лише для цієї патології. У зв'язку з чим обов'язковим було проведення лабораторного підтвердження діагнозу.

Діагноз ротавірусного гастроентериту було встановлено на підставі клініко-епідеміологічних даних та лабораторного підтвердження методом імуноферментного аналізу у всіх хворих.

22,5 % захворілих дітей відвідували організовані колективи. Своєчасне встановлення діагнозу мало безпосередній вплив на проведення комплексу протиепідемічних заходів в них з метою недопущення розповсюдження інфекції.

Основними клінічними проявами, які мали хворі, були рідкі випорожнення (73,8 % хворих), підвищення температури тіла (71,2 %), блювота (56,2 %), кашель, риніт (33,7 %).

У 82,5 % хворих ураження шлунково-кишкового тракту мало місце з розвитком симптомів інтоксикації (підвищення температури тіла) з перших днів захворювання, поєднання ураження кишково-шлункового тракту, верхніх дихальних шляхів та симптомів інтоксикації мало місце у 17,5 % хворих.

Особливо треба відзначити той факт, що при проведенні бактеріологічного та вірусологічного лабораторного обстеження у 77,5 % хворих була виявлена супутня мікрофлора, як вірусної так і бактеріальної етіології та інвазії кишковими гельмінтами, що в певній мірі обумовило ступінь тяжкості перебігу захворювання. Легка форма перебігу захворювання не відмічалась у жодного хворого, у 65,0 % - середня, у 35,0 % - важка. Внаслідок чого, близько 60,0 % хворих отримували стаціонарне лікування більше 10 діб, більше половини (52,5 %) мали ускладнення у вигляді дисбактеріозу, бронхіту, риніту та назофарингіту, анемії, інфекційно-токсичного шоку.

#### **Висновки:**

1. Ротавірусна інфекція є однією з основних причин інфекційних гастроентеритів у дітей, з реєстрацією у формі ротавірусного гастроентериту.

Високою є захворюваність дітей молодшої вікової групи, а серед них у дітей до року.

2. Вираженою є зимово-весняна сезонність, проте, випадки реєструвались і протягом року.

3. Внаслідок недостатньої санітарно-роз'яснювальної роботи з батьками, низьким є відсоток своєчасного звернення за медичною допомогою з дня захворювання.

4. Приєднання супутньої мікрофлори, як вірусної так і бактеріальної етіології та інвазій кишковими гельмінтами обумовило ступінь тяжкості перебігу захворювання, виникнення

ускладнень у хворих та подовження термінів лікування в умовах стаціонару.

5. Своєчасне встановлення діагнозу сприяло своєчасному проведенню протиепідемічних заходів в організованих колективах з метою недопущення розповсюдження інфекції.

6. При спорадичній захворюваності важливим є лабораторне підтвердження діагнозу.

7. Из-за різноманітності поєднання клінічних проявів різних нозологій та пізніх термінів звернення за медичною допомогою з дня захворювання низьким є відсоток своєчасного встановлення діагнозу ротавірусної інфекції.

## **КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОТАВІРУСНО-БАКТЕРІАЛЬНОЇ КИШКОВОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ**

Кірсанова Т.О., Кузнєцов С.В., Вовк Т.Г., Омельченко А.В.  
Харківський національний медичний університет, м. Харків пр.  
Леніна 4,  
к. тел. (057) 97-21-32, e-mail – di-knmu@mail.ru

**Мета дослідження:** підвищення можливостей діагностики ротавірусно-бактеріальної кишкової інфекції у дітей на підставі вивчення її клініко-епідеміологічних особливостей.

Під спостереженням перебували 64 дітей, хворих на кишкові інфекції ротавірусно-бактеріальної етіології, віком одного місяця – трьох років; з них 33 (51,6 %) – першого року життя, 31 (48,4 %) – одного-трьох.

У 48 дітей (75,0 %) ротавірусно-бактеріальна інфекція (РВМІ) була обумовлена сполученням ротавірусів та умовно-патогенної флори (*K. pneumoniae*, *P. mirabilis*, *P. vulgaris*), у 16 (25,0 %) – патогенної (*Shigella*, *Salmonella*, патогенні штами *E. coli*).

Вивчення епідеміологічного анамнезу показало, що у 27 випадках (42,2 %) джерелом інфекції були молоко та молочні продукти, 7 (10,9 %) – немиті фрукти та овочі, 5 (7,8 %) – м'ясні вироби, у решти дітей визначити джерело інфекції не вдалося. Взимку було зареєстровано 13 випадки (20,3 %) захворювання, у весняний період – 28 (43,8 %), літом – 8 (12,5 %), восени – 15 (23,4 %).

Аналіз анамнезу життя виявив, що у 15 випадках (23,4 %) діти були народжені від вагітності, ускладненої загрозою переривання та гестозом I та/або II половини. 10 дітей (15,6 %) народилися з вагою менше ніж 3000 г, 40 (62,5 %) – 3000-3600 г та 14 (21,9 %) – більше ніж 3600 г. 53 дітей (82,8 %) у ранньому віці були переведені на штучне вигодовування. Анемія спостерігалася у 19 дітей (29,7 %), у 8 дітей (12,5 %) – прояви алергії. 49 дитини (79,6 %) перенесли у минулому одне або декілька захворювань: 59 (92,2 %) – гострі респіраторні інфекції, 3 (4,7 %) – бронхіт, 2 (3,1 %) – пневмонію та 8 (12,5 %) – кишкові інфекції.

При аналізі фізичного розвитку хворих дітей встановлено, що він був нижчим за середній ( $<1\sigma$ ) у 14 дітей (21,9 %), середнім ( $\pm 1\sigma$ ) – 39 (60,9 %), вище за середній ( $>1\sigma$ ) – 11 (17,2 %).

Діти надходили в стаціонар на перший-третій день від маніфестації захворювання. В залежності від рівня ураження шлунково-кишкового тракту хворі розподілилися наступним чином: у 23 (35,9 %) – гастроентерит, 8 (12,5 %) – ентерит, 7 (10,9 %) – ентероколіт, 26 (40,6 %) – гастроентероколіт.

Клінічна картина РВМІ характеризувалася симптомами інтоксикації, катаральним та діарейним синдромами. У 33 випадках (51,6 %) захворювання починалося з підвищення температури тіла, 19 (29,7 %) – катарального синдрому, 12 (18,8 %) – дисфункції шлунково-кишкового тракту.

Симптоми інтоксикації (слабкість, млявість, зниження апетиту, порушення сну, поведінки дітей і т.п.) зареєстровані у 100 % хворих.

Підвищення температури тіла було зареєстровано у всіх хворих, при цьому у 6 дітей (9,8 %) температура тіла не перевищувала 38,0<sup>0</sup>С, 31 (50,8 %) – була у межах 38,1-39,0<sup>0</sup>С та 24 (39,1 %) – 39,1-40,0<sup>0</sup>С.

У 51 дитини (79,7 %) відмічалось блювання, в тому числі у 12 хворих (23,51 %) воно було одноразовим та у 39 (76,5 %) – багаторазовим.

Біль у животі відмічений у 5 хворих (7,8 %), його болісність при пальпації виявлено у 34 (53,1 %). У 37 (57,8 %) визначалося здуття живота.

У 52 хворих (81,3 %) частота випорожнень збільшувалася до 8, у 12 (18,8 %) – 9 та більше разів на добу. Випорожнення у 33 (51,6 %) дітей були з домішками слизу, мали зелене забарвлення – 25 (39,1 %) та прожилки крові – 1 (1,6 %), з неперетравленими грудочками – 40 (62,5 %).

У 50 дітей (78,1 %) відмічалися зміни з боку верхніх дихальних шляхів. Кашель виявлений у 37 хворих (57,8 %), гіперемія слизової оболонки носо- та ротоглотки – 50 (78,1 %), жорстке дихання над поверхнею легень – 50 (78,1 %), провідні хрипи в легенях – 12 (18,8 %).

Тривалість проявів інтоксикації у хворих на РВМІ в середньому складала три-п'ять днів, температура тіла хворих залишалася підвищеною протягом перших двох-чотирьох діб, блювання відмічалось протягом двох-трьох діб, біль в животі та його болісність при пальпації – двох-чотирьох діб. Нормалізація частоти випорожнень наступала на четвертий-шостий день хвороби, наявність патологічних домішок зникала до третьої-шостої доби. Симптоми катарального синдрому виявлялися протягом двох-п'яти днів.

Таким чином, кишкові інфекції ротавірусно-бактеріальної етіології на сучасному етапі частіше реєструються у дітей першого року життя з обтяженим преморбідним фоном, нижчим за середній фізичним розвитком, у осінній період року. Клінічна картина

захворювання переважно вкладається у рамки середньотяжких форм з вираженою за висотою температурною реакцією захворілих, частим за наявністю та кратністю блюванням при порівняно невеликій кількості дефекацій (до 8 разів), переважно сполучним ураженням травного каналу у вигляді гастроентериту та/або гастроентероколіту, частій присутності симптомів катарального та абдомінального синдромів.

## **ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ АНАЛИЗЕ ДАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Клименко В.А., Давиденко Е.В.

Харьковский национальный медицинский университет, КУОЗ

«ОДКБ № 1»

пр. Ленина, 4, г. Харьков, 61022; klim-64@mail.ru

lenadaviden@yandex.ru

**Целью работы** явилась разработка способа прогнозирования риска возникновения БА у детей грудного возраста с острым обструктивным бронхитом (ООБ) и перинатальным поражением центральной нервной системы (ЦНС).

**Материалы и методы исследования.** Под наблюдением в 2004 - 2009 гг. находились 71 ребенок в возрасте от 29 дней до 1 года с ООБ. Оценка катамнеза детей проводилась в 2011-2012 гг. - установлено, что у 20 детей к трехлетнему возрасту развилась бронхиальная астма, что составило 28,1 % наблюдений. Для построения модели прогнозирования БА был использован современный метод интеллектуального анализа данных – метод «нечеткой логики» (Леоненков А.В., 2005) с применением алгоритма нечетких с-средних (Babuska R., 1998). Для его реализации необходимо предварительно знать приблизительное количество кластеров. Чтобы иметь возможность сравнивать разнородные данные их значения должны быть приведены к

единому масштабу, кроме того необходимо провести дополнительную предобработку данных, выравнивающую распределение значений. Нормировкой каждой переменной на диапазон ее разброса обеспечивается единство масштаба данных. Все использованные для кластеризации и построения моделей данные нормировались с помощью следующей формулы

$$x'_i = \frac{x_i - \bar{x}}{\sigma},$$

где  $x'_i$  - нормированное значение показателя;  $\bar{x}$  -

среднее значение показателя и  $\sigma$  - его дисперсия. Для синтеза нечетких правил на основании результатов кластеризации центру каждого кластера  $V_i = (x_i, y_i), i = \overline{1, c}$  ставится в соответствие одно нечеткое правило вида: если  $x = x'_i$ , то  $y = y'_i$ , где нечеткие термы  $x'_i$  - "около  $x'_i$ ",  $y'_i$  - "около  $y'_i$ ". Функции принадлежности этих нечетких термов задаются гауссовой кривой. Координаты максимумов функций принадлежности принимаются равными центрам нечетких кластеров. Поиск оптимальных параметров функций принадлежности проводится по методу наименьших квадратов. Нечеткий классификатор реализуется на основе системы нечеткого вывода Мамдани (Штовба С.Д., 2007). В соответствие номеру кластера ставятся термы выходной переменной. Для решения задачи нечеткой кластеризации на основе алгоритма нечетких с-средних был использован набор программ Fuzzy Clustering and Data Analysis Toolbox пакета MATLAB. Для построения модели, позволяющей классифицировать каждого нового пациента в соответствующую группу, использован пакет программ MATLAB (Леоненков А.В., 2005). При использовании описанного подхода получают логические уравнения, позволяющие классифицировать каждого нового пациента в соответствующий кластер, что, в свою очередь, позволяет прогнозировать развитие БА. Для практического применения эти уравнения малопригодны, поскольку врач должен уметь работать в пакете программ MATLAB. Выходом из этой ситуации явилась возможность использования для определения кластера, к которому относится пациент, уравнений регрессии (Минцер О.П., 1982). Сочетание возможностей нечеткой логики, использованной для разделения детей основной группы на

кластеры и определения наборов информативных показателей, с помощью которых это разделение осуществляется с ошибкой не более 8 %, и регрессионного анализа позволило получить простые уравнения, позволяющие путем арифметических вычислений определять номер кластера, к которому относится новый пациент. Для статистической обработки данных был использован метод анализа альтернативных признаков (Лакин Г.Ф., 1990), методы оценки различий между частотами появления признака в отдельных сериях наблюдений.

**Результаты.** При клиническом обследовании выявлено, что у 52,1 % детей отмечено до 2 обострений в год, у 38,1 % – до 3 обострений в год и у 9,9 % – 4 и более обострений в год. Длительность обострений 5–6 дней наблюдалась у 56,4 % детей, 7–8 дней – у 32,4 %, 9 дней обострение длилось у 12,7 % пациентов. Гестозы отмечались у 56,4 % беременных женщин. Проявления атопического дерматита отмечены у 22,5 % детей, отягощенная наследственность по бронхиальной астме отмечена у 29,6 % детей. Неврологические нарушения в виде синдрома двигательных нарушений отмечались у 60,6 % детей; синдрома вегето-висцеральных дисфункций - у 42,3 %, гидроцефального синдрома – у 18,3 %, судорожного синдрома – у 14,0 % детей, задержка темпов психомоторного развития диагностирована у 9,8 %. Сочетание двух и более синдромов наблюдалось у 38,0 % детей. Математическая обработка полученных результатов позволила оценить клинические признаки в баллах: количество обострений на первом году жизни – каждое обострение 1 балл (X1), длительность обструкции – каждый день 1 балл (X2), наличие атопии – 1 балл (X3), гестозы – 1 балл (X4), отягощенная наследственность по БА – 1 балл (X5); неврологические нарушения: двигательные – 1 балл (X6), вегетативно-висцеральные – 1 балл (X7), гидроцефалия – 1 балл (X8), судороги – 1 балл (X9), задержки развития – от 1 до 3 баллов в зависимости от степени: 1 – легкая, 2 – средняя, 3 – тяжелая (X10); отношение количества эозинофилов в крови пациента к верхней границе возрастной нормы эозинофилов (X11), отношение количества палочкоядерных нейтрофилов в крови пациента к верхней границе возрастной нормы (X12). Далее рассчитывается показатель риска бронхиальной астмы (ПРБА) по формуле:

ПРБА =  $2,3435 \cdot X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7 + X_8 + X_9 + X_{10} - 1,1034 \cdot X_{11} - 0,1028 \cdot X_{12}$ . Если ПРБА < 11,2, то риск развития бронхиальной астмы отсутствует, если  $11,2 \leq \text{ПРБА} \leq 17,3$  – у пациента есть риск развития бронхиальной астмы, если ПРБА > 17,3 – у пациента имеет место бронхиальная астма.

**Выводы:** Применение современных математических, статистических методов обработки результатов клинико-параклинических исследований дает возможность выявить причинно-следственные связи и закономерности, что необходимо для прогнозирования исхода заболевания и выбора оптимального режима терапии.

## **ЗАСТОСУВАННЯ АЛГОРИТМУ ВАЛЬДА-ГЕНКИНА ПРИ ПРОГНОЗУВАННІ ЗАТЯЖНОГО ПЕРЕБІГУ ПНЕВМОНІЇ В НОВОНАРОДЖЕНИХ**

Клименко В.А., Кожем'яка А.І., Сіренко Т.В., Плахотна О.М.,  
Криворотько Д. М., Забровська Т.О., Перхун М.І.

Харківський національний медичний університет, КЗОЗ

«ОДКЛ № 1»,

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022; klim-64@mail.ru

Актуальність пневмонії у дітей раннього віку обумовлена перш за все розповсюдженістю та смертністю – в світі щорічно реєструється до 150 млн. випадків пневмонії у дітей віком до 5 років (WHO, 2011), з них помирає приблизно 1,4 мільйона - більше, ніж від СНІДу, малярії та туберкульозу разом взятих (Liu L, 2012). Особливу проблему серед дітей з пневмонією становлять новонароджені з затяжним перебігом хвороби, бо це – підвищення ризику нозокоміальної інфекції, розвитку ускладнень та формування хронічної патології бронхолегеневої системи (Майданник В.Г., 2010). Актуальним є визначення групи ризику дітей по затяжному перебігу пневмонії для раціоналізації терапії, моніторингу стану та покращення прогнозу захворювання, що є

можливим тільки з застосуванням сучасних методів обробки інформації.

**Завдання дослідження.** Провести аналіз результатів клініко-параклінічних досліджень новонароджених з пневмонією, виявити чинники, які впливають на затяжний перебіг захворювання та створити алгоритм прогнозування затяжного перебігу пневмонії у новонароджених.

**Матеріали та методи дослідження.** Робота виконана на базі відділень анестезіології та інтенсивної терапії новонароджених, патології новонароджених КЗОЗ ОДКЛ № 1. Діти були розподілені на дві групи – з затяжним перебігом пневмонії (основна група) та тривалістю клініко-лабораторних порушень менше 6 тижнів (група контролю). Для визначення несприятливих прогностичних критеріїв перебігу пневмонії була використана неоднорідна послідовна процедура Вальда-Генкіна (Гублер Е.В., 1987). Всі ознаки розподілялися на градації, визначались їх прогностичні коефіцієнти (ПК) і прогностична інформативність (І). Значення  $I \geq 6,0$  свідчить про дуже високу;  $6,0 > I \geq 1,0$  - високу;  $1,0 > I \geq 0,50$  - помірну;  $0,50 > I \geq 0,25$  низьку;  $0,25 > I \geq 0,10$  - дуже низьку інформативність. Результати статистично оброблені прикладною програмою «Statistica» (2007 р.) на персональному комп'ютері типу Pentium IV.

**Результати.** Під спостереженням перебував 51 новонароджений з пневмонією. Основну групу склали 6 (11,8 %) хворих, контрольну - 45 новонароджених (88,2 %). Проведено аналіз із визначенням прогностичної значущості 47 ознак акушерського анамнезу (вік матері, кількість та перебіг вагітностей, пологів, термін гестації, стан новонародженого за шкалою Апгар, надання реанімаційних заходів), антропометричних (довжина та маса тіла, окружність голови та грудної клітки при народженні), клініко-лабораторних даних (стать та вік дитини на момент діагностування захворювання, клінічні ознаки, вид і локалізація пневмонії, об'єм ураження

легеневої тканини, проведення та терміни штучної вентиляції легень (ШВЛ), клінічний аналіз крові). Статистичний аналіз згідно неоднорідної послідовної процедури Вальда-Генкина дозволив визначити ознаки з високою (12) та середньою (11) інформативністю, на основі яких було створено алгоритм прогнозу. У прогнозуванні затяжного перебігу пневмонії високу інформативність мають наступні ознаки (у порядку зменшення прогностичної вартості): стан новонародженого за шкалою Апгар на 5', тривалість ШВЛ, стан новонародженого за шкалою Апгар на 1', локалізація пневмонії, кількість моноцитів, еритроцитів, лімфоцитів в крові, довжина тіла, термін гестації, маса тіла при народженні, рівень сегментоядерних нейтрофілів, та гемоглобіну в крові. Прогнозування здійснюють шляхом алгебраїчного складання ПК до досягнення прогностичного порогу, який для 95 % рівня надійності складає 13,0. Якщо біля суми ПК знак «-», то прогноують затяжний перебіг пневмонії; знак «+» - відкидають вірогідність його розвитку; якщо після складання ПК всіх показників алгоритму прогностичний поріг не досягнуто - прогноз невизначений. Оцінка точності прогнозування виявила, що вірні прогнози встановлені в 96,1 %, невизначені - в 3,9 %, помилкових прогнозів не відмічено.

**Висновки.** Отримання вірогідних висновків щодо вирішення клінічних проблем можливо лише за умов правильної організації наукового дослідження та застосування сучасних математичних і інформаційних технологій.

## **ПОІНФОРМОВАНІСТЬ ВІЙСЬКОВИХ ЛІКАРІВ ЩОДО НАЯВНОСТІ ТА ДОСТУПНОСТІ ДОСТОВІРНОЇ НАУКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ**

Ковида Д.В., Гутченко К.С., Микита О.О., Михайлець В.Ю.,  
Завроцький О.І.

Українська військово-медична академія,  
04050, м. Київ, вул. Мельника 24,  
моб. (097)987-97-13, e-mail: ukairdoc@ukr.net

Реалії проведених реформ у галузі охорони здоров'я України диктують розвиток швидких і радикальних змін й у військовій медицині щодо підвищення якості медичної допомоги.

**Мета роботи:** Вивчення думки та потреб військових лікарів всіх рівнів надання медичної допомоги щодо наявності та доступності достовірної наукової інформації, що базується на принципах доказової медицини.

### **Завдання:**

- встановити обсяг поінформованості військових лікарів щодо результатів проведення епідеміологічних досліджень;
- виявити основні джерела інформації про результати епідеміологічних досліджень та їх практичного раціонального використання;
- виявити можливість регулярного користування періодичними науково-медичними виданнями.

**Методи та матеріали:** Метод анкетування, метод статистичного аналізу.

**Результати та їх обговорення:** У повсякденній діяльності кожен лікар для уникнення хибних помилок у роботі повинні покладатися на дослідження, що сплановані з використанням мінімізації систематичних помилок та обліку випадкових величин.

Тому в рамках навчального процесу методом анкетування визначено обізнаність військових лікарів щодо сучасних методів

проведення дослідження та оцінки результатів використання науково-медичної інформації.

В опитуванні взяли участь начальники медичних служб тактичного та оперативно-тактичного рівнів та військово-медичних управлінь. Вибірка за кваліфікацією становила: лікарі вищої категорії – 17,5±1 %, першої категорії – 45,2±1 %, другої категорії – 29,2±0,8 %, відсутня категорії – 8,1±0,8 %. У результаті проведеного анкетування встановлено, що:

1. Обсяг поінформованості військових лікарів про результати проведення епідеміологічних досліджень, який регулярно отримують основних спеціальностей усіх рівнів надання медичної допомоги, оцінено як достатній 59,0±1,0 % респондентів. При цьому оцінка обсягу такої інформації залежить від можливості користування ПК.

2. Основним джерелом інформації про результати епідеміологічних досліджень (з числа запропонованих) 72,4±0,9 % респондентів вважають науково-медичну літературу.

3. Серед важливих джерел інформації щодо раціонального застосування результатів епідеміологічних досліджень 62,4±1,0 % респондентів вважають такими клінічні протоколи надання медичної допомоги, затверджені наказами МОЗ України.

4. Можливість регулярного користування періодичними науково-медичними виданнями мають 83,0±0,8 % респондентів і лише 29,3±1,0 % з них – передплату на них забезпечують заклади охорони здоров'я.

5. У повсякденній практиці можливість користуватися ПК мають 75,2±1,0 % респондентів, причому лише 28,3±1,0 % знайомі з базами ДМ.

**Висновки:**

1. Виявлено, що військові лікарі усіх рівнів недостатньо обізнані у існуючих аспектах епідеміологічних досліджень за умов наявного достатньо обсягу науково-медичної інформації.

2. Існує нагальна необхідність у включенні до навчальних програм підготовки та перепідготовки військових лікарів тем щодо основ проведення епідеміологічних досліджень у різних галузях медицини (за напрямками навчання), а також у забезпеченні їх навчальними посібниками з цієї проблеми.

## **ОСОБЛИВОСТІ ЗАХОДІВ ПРОФІЛАКТИКИ ГОСТРИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ ТА ХАРЧОВИХ ОТРУЄНЬ СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ НА ЛІТНІЙ ПЕРІОД**

Козак Н.Д.

Санітарно-епідеміологічне управління Міністерства оборони  
України

Україна, м. Київ, вул. Госпітальна, 16, тел.0(44)248-11-00,  
knd\_bso@mail.ru

**Мета та завдання дослідження.** Визначити комплекс санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів щодо профілактики гострих кишкових інфекцій та харчових отруєнь серед особового складу Збройних Сил України в польових умовах на літній період.

**Матеріали та методи.** Об'єктом дослідження були облікові та звітні матеріали державної санітарно-епідеміологічної служби Міністерства оборони України щодо адміністративно-запобіжних заходів, проведені інструментальні дослідження питної води та об'єктів харчування в польових умовах на літній період.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Закладами державної санітарно-епідеміологічної служби Міністерства оборони України забезпечується санітарно-епідеміологічний нагляд за організацією харчування особового складу, особливо в польових умовах на літній період.

Для забезпечення контролю відповідності системи якості, безпеки для життя і здоров'я людини, додержання санітарно-гігієнічних вимог та приведення організації видачі дозвільних документів у Міністерстві оборони України до вимог чинного законодавства доцільно продовжувати роботу щодо проведення експертизи та надання дозвільних документів державною санітарно-епідеміологічною службою Міністерства оборони України суб'єктам господарської діяльності на території військових частин та закладів Міністерства оборони України згідно чинного законодавства.

Проводиться вдосконалення основних положень нормативного регулювання комплексу медико-організаційних заходів, спрямованих на збереження здоров'я військовослужбовців Збройних Сил України, відповідно до вимог керівних документів та міжнародних стандартів ISO 9001:2008 (система управління якістю відповідно до вимог національного стандарту ДСТУ ISO 9001:2009) та ISO 22000:2005 (система управління безпекою харчових продуктів відповідно до вимог національного стандарту ДСТУ ISO 22000:2007).

Санітарно-гігієнічне та протиепідемічне забезпечення особового складу Збройних Сил України створює правове підґрунтя для безпечного та якісного харчування, водопостачання, гігієнічного виховання військовослужбовців, що сприяє перетворенню санітарної освіти в державну систему безперервного медико-гігієнічного навчання і виховання військовослужбовців.

### **Висновки.**

1. Науково обґрунтовано комплекс санітарно-гігієнічних, протиепідемічних та медико-організаційних заходів, спрямованих на запобігання виникнення гострих кишкових інфекцій та харчових отруєнь серед військовослужбовців Збройних Сил України в польових умовах на літній період.

2. Впровадження вимог міжнародних стандартів ISO 9001:2008 (система управління якістю відповідно до вимог

національного стандарту ДСТУ ISO 9001:2009) та ISO 22000:2005 (система управління безпекою харчових продуктів відповідно до вимог національного стандарту ДСТУ ISO 22000:2007).

3. Удосконалення санітарно-епідеміологічного розслідування і обліку випадків харчових отруєнь та гострих кишкових інфекцій закладами державної санітарно-епідеміологічної служби Міністерства оборони України з метою попередження їх виникнення серед особового складу Збройних Сил України, особливо в польових умовах на літній період та під час навчань.

### **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ХРОНІЧНОЇ НСV-ІНФЕКЦІЇ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ**

Козько В.М., Анциферова Н.В., Соломенник Г.О., Бондар О.Є.,  
Копійченко Я.І., Сохань А.В.

Харківський національний медичний університет  
0509341217, Antsyferova@inbox.ru

Гепатит С (ГС) залишається однією з самих найбільш вагомих проблем громадської охорони здоров'я в усьому світі. Тривалий латентний період захворювання з частим переходом у хронічний процес призводить до тяжких наслідків – цирозу та раку печінки, що значно погіршує епідеміологічну ситуацію у багатьох країнах, у т.ч. в Україні. На теперішній час епідеміологічні аспекти хронічного гепатиту С (ХГС) мають деякі відмінності у різних країнах та їх регіонах. Багато уваги приділяється способам зараження НСV. Дискутабельними є питання з приводу факторів, що сприяють хронізації інфекційного процесу та прогресуванню фіброзу.

**Мета дослідження** – проаналізувати епідеміологічні особливості ХГС на сучасному етапі у Харківській області.

**Матеріал та методи дослідження.** Об'єкт дослідження – хворі на ХГС. Використовували традиційні методи епідеміологічного аналізу.

**Результати.** Дослідження було проведено на кафедрі інфекційних хвороб ХНМУ і клінічній базі кафедри – Обласній клінічній інфекційній лікарні м. Харкова протягом 2007–2011 рр. Під нашим спостереженням перебувало 206 хворих на ХГС віком від 24 до 61 років (середній вік  $43,8 \pm 2,5$  років). Серед усіх хворих чоловіків було 153 (66,9 %), жінок – 76 (33,1 %). ХГС найчастіше був діагностований в групі хворих віком від 33 до 45 років (49,5 %); частіше хвороба уражала чоловіків (у 2,5 раза). Аналіз способів інфікування HCV виявив наступне. Проблеми, пов'язані із вживанням наркотиків, виявлені у 50 (24,27 %) обстежених; 27 (13,1 %) хворих мали в анамнезі оперативні втручання; 21 (10,2 %) пацієнтів пов'язують своє захворювання з проведенням татуювання чи пірсингу; переливання крові при інших захворюваннях і хірургічному лікуванні відмітили 19 (9,22 %) хворих; контакт з чужорідною кров'ю (медичні працівники, побутові травматичні випадки) відзначили 16 (7,77 %) обстежених; діагностичні інструментальні огляди були проведені у 10 (4,85 %) хворих; небезпечний секс у минулому мали 10 (4,85 %) осіб; 4 (1,94 %) хворих періодично зазнавали стоматологічних маніпуляцій; у 49 (23,8 %) пацієнтів джерело інфікування не встановлене. Постійне чи періодичне вживання алкоголю, як сприяючий хронізації процесу фактор, відзначили близько 30 % хворих. Надлишкову масу тіла мали майже 1/4 хворих (23,78 %). Практично у 48 % пацієнтів хронічна форма хвороби розвинулася на тлі супутньої патології з боку травної системи. Треба зазначити, що більш ніж 70 % хворих відносили себе до адаптованих у соціально-економічному сенсі людей, що свідчить про невибірковий тропізм HCV.

**Висновки.** У Харківській області соціально активна група людей є найуразливішою щодо інфікування HCV та формування

хронічних форм захворювання. Більшість обстежених хворих на ХГС віднесена до груп ризику щодо інфікування парентеральними інфекціями. Вагома роль факторів, що сприяють прогресуванню хронічного процесу, а саме, алкоголізм, наркоманія, ожиріння та супутня патологія з боку травної системи.

## **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МАЛЯРИИ В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Козько В.Н., Бондарь А.Е., Меркулова Н.Ф., Екимова Н.А.,  
Корж Е.И.

Харьковский национальный медицинский университет,  
Областная клиническая инфекционная больница,  
г. Харьков

тел. 066-724-28-20, e-mail: combomed@mail.ru

Около 3,3 миллиарда человек, или половина населения мира, подвергаются риску заболевания малярией. В 2010 году произошло примерно 219 миллионов случаев заболевания малярией и предположительно 660 000 случаев смерти от малярии. Улучшенные меры в области профилактики и контроля привели к уменьшению глобальных показателей смертности от малярии более чем на 25 % по сравнению с уровнем 2000 года и на 33 % в Африканском регионе ВОЗ. Наиболее уязвимы перед малярией люди, живущие в самых бедных странах. В 2010 году 90 % всех случаев смерти от малярии произошло в Африканском регионе ВОЗ, в основном среди детей в возрасте до пяти лет (ВОЗ).

В Украине в 2012 году было зарегистрировано 32 случая инфицирования малярией за ее пределами (УНИАН). В Харьковской области в период с 01.01.2010 г. по 01.07.2013 г. зафиксировано 20 случаев малярии: 2010 г. – 2, 2011 г. – 9, 2012 г. – 6, 6 мес. 2013 г. – 3.

**Цель:** оценить клинико-эпидемиологические особенности малярии в Харьковской области.

**Объект и методы исследования.** Под нашим наблюдением в клинике инфекционных болезней Харьковского национального медицинского университета находилось 19 больных с установленным диагнозом малярия, в одном случае пациент был повторно госпитализирован с рецидивом заболевания. Среди больных преобладали мужчины 16 (84,2 %), возраст пациентов от 18 до 62 лет (средний возраст  $27,2 \pm 6,4$  лет). Диагноз тропическая малярия установлен у 16 (84,2 %) больных, малярия *vivax* – у 1 (5,3 %), малярия *ovale* – у 1 (5,3 %), у двух пациентов (10,5 %) констатирована микст-малярия: *falciparum*+*vivax* и *falciparum*+*ovale*. Диагноз был подтвержден паразитоскопическим методом.

**Результаты и обсуждение.** Среди заболевших 4 (21 %) гражданина Украины и 15 (79 %) иностранных граждан. Во всех случаях заражение малярией отмечалось в эндемичных регионах за пределами Украины. Распределение случаев заражения по странам: Нигерия – 5 (26,3 %), Кот-д’Ивуар – 4 (21 %), Камерун – 3 (15,8 %), по 1 (5,3 %) случаю в Анголе, Гане, Конго, Экваториальной Гвинее, Либерии, Мали и Афганистане. У 11 (57,9 %) больных в анамнезе были указания на перенесенную ранее малярию.

У 5 (26,3 %) пациентов диагноз малярия установлен во время профилактического обследования. Обращает внимание, что у 6 (31,6 %) больных предварительный диагноз был установлен неправильно, в частности предполагались диагнозы: Острая инфекция верхних дыхательных путей, Внегоспитальная пневмония, Менингит, Лихорадка неясного генеза. По тяжести клинического течения преобладали среднетяжелые формы (65 %), тяжелого течения малярии не отмечалось.

Всем пациентам проводилась этиотропная терапия гематошизотропными препаратами, в случаях малярии *vivax* и *ovale* – противорецидивное лечение препаратами гистошизотропного действия. У всех пациентов на фоне терапии

отмечалось клиническое выздоровление, в одном случае зафиксирован рецидив малярии vivax.

**Выводы.** В Харьковской области ежегодно фиксируются случаи завозной малярии, среди которой преобладает тропическая малярия. Факторами риска заболевания являются пребывание или проживание в эндемичных по малярии странах и сведения о перенесенной малярии в анамнезе, что необходимо учитывать при постановке диагноза.

## **ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.**

Козько В.М, Юрко К.В., Бондаренко А.В., Соломенник А.О.,  
Могиленец Е.И., Завадская Л.С.

Харківський національний медичний університет, Україна  
контактний телефон - 0689945273, e-mail: katelyna\_2008@mail.ru

Починаючи з 1996 року Харківська область була втягнута в епідемію ВІЛ/СНІДу, яка розпочалася в Україні з 1994-1995 рр. У подальшому періоді зберігалась тенденція зростання захворюваності на ВІЛ-інфекцію, яка спостерігалась у 1996 році. З 1996 року захворюваність збільшилась більше, ніж у 2 рази порівняно з попереднім періодом (70 випадків, інтенсивний показник 2,3 на 100 тис. населення). У 1997 року офіційно зареєстровано 283 хворих на ВІЛ-інфекцію (інтенсивний показник 9,7 на 100 тис. населення), а в 1998 році – 378 хворих (інтенсивний показник 12,9 на 100 тис. населення). З 1999 року в Україні введена система добровільного тестування на ВІЛ-інфекцію, що відзначилося на кількості зареєстрованих випадків захворювання. Так, в період з 1999 по 2003 роки щорічно у 116-217 осіб була встановлена ВІЛ-інфекція. Щорічний темп зростання захворюваності складав 4-38%. З 2007 по 2009 роки в області офіційно зареєстровано 1525 ВІЛ-інфікованих громадян України, у т.ч. серед вперше зареєстрованих інфікованих – 260

серопозитивних дітей.

В передепідемічний період (1987–1995 рр.), коли реєструвалися поодинокі випадки захворювання домінуючим шляхом інфікування були гетеросексуальні статеві контакти. Подальше швидке зростання захворюваності в епідемічний період 1996-2005 років, пов'язано з розповсюдженням ВІЛ серед споживачів ін'єкційних наркотиків (СІН) і домінуванням парентерального шляху інфікування. Парентеральний шлях зараження складав більше, ніж 80 %. З середини 2000 років частка парентерального шляху інфікування зменшується до 40 %. Так, гетеросексуальний шлях зараження у 1998 році складав 15,1 %, в той же час як у 2008-2009 році він перевищував 33-35 %.

З 1996 року в епідемічний процес залучаються донори крові. Найбільша кількість інфікованих донорів була встановлена у 2003 році, коли ВІЛ-інфекція була встановлена у 79 донорів крові, а рівень захворюваності становив 0,1 %. В останні роки (2007-2013 рр.) рівень захворюваності залишається постійним (0,04-0,08 %).

Сучасна тенденція характеризує зміни в епіпроцесі ВІЛ-інфекції, які спостерігаються в останні роки, це пов'язано зі змінами в превалюванні тих або інших шляхів інфікування та більш значним поширенням захворювання в різних соціальних групах населення. Результати ретроспективного аналізу захворюваності на СНІД і смертності, показують, що перший випадок СНІДу був встановлений в 1996 році, (інтенсивний показник – 0,07 на 100 тис. населення). Починаючи з 1999 року спостерігається постійна тенденція зростання захворюваності та смертності від СНІДу. З 2000 року щорічне зростання складає від 19,7 % до 121,2 %. У 2008 році у порівнянні з 2000 роком захворюваність на СНІД зросла в 10 разів (2000 рік – 8 випадків, 2008 рік – 94 випадків, інтенсивний показник – 0,3 випадків та 3,4 випадків на 100 тис. населення, відповідно).

Слід відзначити, що серед хворих на СНІД більшість осіб (55,9 %), які були або є СІН. Чоловіки складають 66,3 %. Серед хворих на СНІД переважають особи молодого віку 20-40 років, які складають 90,3 %. Серед донорів і вагітних рівень інфікованості за останні 3 роки залишається приблизно на одному рівні 0,1 %.

Таким чином, при загальному аналізі за останні три роки було встановлено, що найбільш високий рівень захворюваності відмічено серед осіб, які мали статеві стосунки з ВІЛ-інфікованими, а також тих, хто перебуває в місцях позбавлення волі та споживачів наркотичних речовин з ін'єкційним шляхом введення. При дослідженні померлих була встановлена ВІЛ-інфекція в 9,20 % випадків. При дослідженні хворих за клінічними показами частота позитивних результатів складає 1,29 % ( $p=0,05$ ). Більшу частину зареєстрованих ВІЛ-інфікованих складають чоловіки – 56,7 %, жінки – 43,2 %. За останні роки в області відмічається фемінізація ВІЛ-інфікованих, у 2009 році серед хворих 34,3 % складала жінки, у 2010 році – 41,9 %, 2011 році – 44,7 %.

Таким чином, при ретроспективному аналізі епідемічної ситуації в Харківській області було встановлено тенденцію зростання захворюваності на ВІЛ-інфекцію. За показниками захворюваності на ВІЛ-інфекцію Харківський регіон займає проміжне положення серед інших областей України. При умові зростання популяції ВІЛ-позитивних осіб, спостерігається збільшення кількості випадків СНІДу. Аналізуючи ситуацію в цілому, слід зазначити, що за останні три роки широке використання антивірусної терапії (АРТ) вплинуло на показники летальності від СНІДу. Але залишається ряд питань, які пов'язані з проблемами організації діагностики ВІЛ-інфекції. Тому виникає питання дослідження цільових груп хворих, в яких має бути найбільш вірогідна поширеність ВІЛ-інфекції.

## ЛЮДИНА І ПРИРОДА НЕВІДЦІЛЬНІ

Колесник К.І., Холтобіна Л.В., Штаферун Г.О.

Харківська медична академія післядипломної освіти, Харків,  
Україна

Уманська міська санітарно-епідеміологічна станція, Черкаська  
область, Україна

Місто Умань розташоване в Черкаській області, має населення близько 87 тисяч, 92,6 % жителів міста забезпечено водопровідною водою, каналізацією. Питна вода транспортується з р. Рось протягом 7-9 діб водогоном Біла Церква - Умань, довжина його 143 км, подача - почасова, 137 л/добу на 1 жителя.

Щорічно в місто приїжджають близько 20 тисяч паломників - хасидів із 25 країн світу. Протягом тижня ( в період святкування Рош-Га-Шана) паломники становлять п'яту частину населення міста. Традиції, звичаї та обряди (омовіння у водоймах) не тільки негативно впливають на умови проживання уманчан в районі паломництва, а й є факторами ризику для ускладнення епідемічної ситуації.

Моніторинг захворюваності на аскаридоз та лабораторного контролю за об'єктами довкілля показує деякі епідеміологічні закономірності їх взаємозв'язку.

Динаміка захворюваності населення міста на аскаридоз за останні 20 років визначила два епідемічні підйоми: у 1996, 2003 роках. Тривалість епідемічного циклу складає 7 років.

Вплив зміни екологічних та соціальних факторів в останні 20 років дає свої результати.

Кліматичний фактор (потепління) не сприяє самоочищенню об'єктів довкілля, у результаті йде накопичення збудників геогельмінтозів у ґрунті, водоймах, зменшує період їх дозрівання та подовжує зберігання. Так, кількість днів із середньодобовою температурою повітря вище 13° С в місті складає біля 6 місяців, а зимою температура коливається в межах 0-3 С°.

У роки, що характеризувалися збільшенням кількості опадів, спостерігалось підвищення захворюваності на аскаридоз, особливо дитячого населення, яке більше часу проводить на свіжому повітрі. Відсутність снігового покриву полегшує умови

зараження під час активних ігор. Вивчення факторів і шляхів передачі збудників гельмінтозів показало, що рівень забруднення ґрунту також має пряме відношення до захворюваності на аскаридоз.

Певну роль у розповсюдженні гельмінтозів відіграють ранні овочі, що завозяться для реалізації на ринках з південних областей України та з присадибних ділянок населених пунктів з підвищеним рівнем захворюваності на аскаридоз. Вони становлять біля 50 % серед виявлених позитивних проб.

Аналіз результатів епідрозслідування випадків аскаридозу (серед них до 80 % -псевдоосередки) виявив і соціальні чинники, що мали вплив на захворюваність аскаридозом:

- збільшення кількості сімей, що мають землеволодіння в сільській місцевості, де забруднена земля та експлуатуються вбиральні з вигребами «всмоктуючого» типу;
- збільшення кількості огорожених картопларів;
- меншення використання на присадибних ділянках мінеральних добрив і отрутохімікатів та відповідне зниження їх вмісту в ґрунті, і які відомі як засоби знезараження збудників геогельмінтозів;
- використання вмісту дворових вбиралень в якості органічного добрива на присадибних / дачних ділянках без попереднього знезараження /.

Суттєву роль відіграють технічна зношеність міських водогінних і каналізаційних мереж, їх пориви і, як наслідок, забруднення навколишнього ґрунту та всмоктування у водогінну мережу в період відсутності води в мережі.

Невпорядкованість місць відпочинку людей на водоймах сприяє забрудненню ґрунту та води і забруднення зростає: 1990 р. 25 % досліджених проб ґрунту містили збудників геогельмінтозів, 2009 р. - 35,7 %. В 2004, 2005, 2006 рр. ці показники були відповідно: 47,9 %, 41 %, 55,5 %.

Проблемою є й відсутність ефективних засобів для знезараження ґрунту в житловій зоні, відсутність вигульових майданчиків для домашніх тварин, неконтрольованою є популяція безпритульних собак, котів.

Для сучасного етапу характерні зміни соціально-економічних умов життя населення, різні форми власності на

підконтрольних об'єктах, розвиток фермерства та індивідуального виробництва, міграція населення в межах країни та ближнього і дальнього зарубіжжя, зміна форми постачання харчових продуктів та городини в дитячі заклади, інтенсифікація процесів антропогенного перетворення природи, кліматичні зміни. Все це призвело до зміни умов перебування збудників паразитарних хвороб у навколишньому середовищі та потребує постійного контролю за об'єктами довкілля, проведення ретроспективного аналізу захворюваності, врахування суми факторів, що підтримують епідемічний процес, прогнозування змін, планування оздоровчих заходів.

## **НАПРЯМКИ МІЖНАРОДНОГО УЗГОДЖЕННЯ ТЕРМІНОСИСТЕМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ**

Колеснікова І.П., Корнейко І.В., Чумаченко Т.О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,

кафедра епідеміології,

м. Київ, проспект Перемоги, 34,

тел. (044)4544936, e-mail.: [epid@nmu.kiev.ua](mailto:epid@nmu.kiev.ua)

Харківський національний медичний університет,

Харків, пр. Леніна 4, кафедра іноземних мов,

тел. (057)7021174, e-mail.: [irina\\_korneyko@mail.ru](mailto:irina_korneyko@mail.ru)

кафедра епідеміології, тел. (057)7021173, e-mail.:

[epidemos@ukr.net](mailto:epidemos@ukr.net)

Успіх міжнародних контактів у всіх галузях великою мірою залежить від встановлення взаєморозуміння між їх учасниками, що зумовлюється володінням комунікантами спільною мовою.

Вагомою часткою мови науки й техніки є терміни – слова та словосполучення, що позначають спеціальні поняття певної галузі науки, техніки, виробництва, отже узгодження термінологій є необхідним завданням, яке постає перед лінгвістами та фахівцями в час активних міжнародних контактів.

**Метою даної роботи** є вивчення особливостей англомовної терміносистеми епідеміології для її подальшого узгодження в двомовному термінологічному словнику.

**Матеріали і методи.** Для вивчення англомовної терміносистеми нами була створена база з 2,5 тисяч термінологічних одиниць (слів і словосполучень), джерелами яких слугували відомі словники J.M. Last та M.Porta, глосарії термінів, які містяться у підручниках епідеміології, на сайтах ВООЗ, Centers for Disease Control and Prevention.

**Результати.** Виявлені у дослідженій терміносистемі термінологічні категорії свідчать про її унікальність та відмінність від терміносистем інших галузей медицини. Категорія процесів включає низку назв типів дослідження (наприклад, randomized control studies). Категорія величин широко представлена назвами показників (терміни-слова, напр. morbidity, та терміни-словосполучення зі словами ratio, value, rate, level). Категорія осіб здебільшого представлена назвами груп (community, cohort, population). До категорії предметів належать терміни-словосполучення зі словом data, назви документів (death certificate). Назви наук представлені як найменуваннями підгалузей епідеміології (environmental epidemiology) так і суміжних дисциплін (industrial hygiene). Термінологічна категорія інструментів як така відсутня, але її заміником виступає категорія назв способів презентації даних (graph, table, plot), що пов'язується з аналітичним характером науки епідеміології.

Характерною особливістю термінологічних джерел є фіксація у них термінів суміжних галузей, наприклад мікробіології (prion), статистики (bias), клінічних дисциплін (gravidity, tuberculosis), що зумовлюється комплексним характером епідеміології. Це може ускладнити роботу з терміносистемою та потребувати залучення до роботи фахівців суміжних галузей (як наприклад, було зроблено при підготовці російськомовного перекладу словника J.M. Last).

Проводячи роботу з узгодження термінології у міжнародному аспекті, варто пам'ятати про лінгвоспецифічну лексику, серед якої є і термінологія. Її поява пов'язана з національною специфікою розвитку галузі. Лінгвоспецифічні терміни у терміносистемі епідеміології представлені назвами інститутів, програм, документів. У згаданому вище російському перекладі вони були подані окремим списком як словник термінів, які не підлягають перекладу. Ці терміни передають ситуацію, властиву для певною мовної спільноти й можуть розглядатися як атрибут відповідної культури. Отже, у мові знаходять відображення цінності суспільства, уявлення про оточуючий світ, а лексика виступає як ключ до розуміння культури.

Лексичні одиниці відбивають процеси матеріальної культури. Варто врахувати, що універсальні поняття можуть мати різне смислове наповнення для носіїв різних мов (представників різних культур). У термінології це пов'язується зі специфікою розвитку галузі у окремій країні (наприклад, порівняння структури підручників з епідеміології показує, що ключовий термін епідеміологія – epidemiology по-різному сприймається носіями англійської та української мови).

**Висновки.** Отже, теза про те, що для успішного міжнародного спілкування недостатньо знання мовного коду й правил його використання, є вірною і для мови науки, яку зазвичай вважають універсальною, інтернаціональною, тому зрозумілою. Описане вище має бути враховано в процесі створення двомовного словника, при роботі над яким варто розробити систему пояснень для лінгвоспецифічних термінів та «несправжніх друзів перекладача». Узгодження терміносистеми в міжнародному плані має привести не лише до встановлення еквівалентів термінів, але й розуміння культури, не тільки спільності мовного коду, але й спільності знань про світ.

## **ВИКЛАДАННЯ ОСНОВ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ В СТРУКТУРІ ДИСЦИПЛІНИ «ЕПІДЕМІОЛОГІЯ»**

Колеснікова І.П., Мохорт Г.А., Петрусевич Т.В., Зубленко О.В.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця,

кафедра епідеміології, м. Київ,

проспект Перемоги, 34, тел.454-49-36

e-mail: epid@nmu.kiev.ua

В галузі освіти доказова медицина змінює сутність як додипломної так і післядипломної освіти. Сьогодні лікарям вкрай необхідно підвищувати свій рівень освіченості. Потрібно не тільки досконало знати висновки досліджень, але й вміло використовувати їх у кожній конкретній ситуації. Принципи доказової медицини дозволяють розробити найбільш ефективні економічні, сучасні стратегії, які можуть бути реалізовані на популяційному, субпопуляційному та індивідуальному рівнях.

Розуміння принципів доказової медицини у майбутніх лікарів необхідно формувати зі студентської лави. Оскільки сучасний лікар, який перебуває під тиском лавиноподібного зростання об'єму медичної інформації, страждає від неможливості або невміння здійснювати її ефективний відбір та критичний аналіз. Повсякденна професійна діяльність будь-якого кваліфікованого лікаря передбачає необхідність пошуку відповідної медичної інформації, яка потрібна для прийняття адекватних рішень щодо діагностики та лікування хворих, а також для профілактики захворюваності.

Основні питання доказової медицини вивчаються студентами на кафедрі епідеміології в межах наскрізної програми навчальної дисципліни «Епідеміологія» для студентів 5 та 6 курсів, які навчаються за спеціальністю «медико-профілактична справа», та для студентів 5 курсу, які навчаються за спеціальністю «лікувальна справа» та «педіатрія».

Для студентів 5 курсу у плані практичних занять передбачена тема «Аналітичні та експериментальні методи в

епідеміологічних дослідженнях» (2 ауд. год). Зміст цієї теми включає визначення мети та задач аналітичних епідеміологічних прийомів дослідження, сутність та методика проведення аналітичного дослідження «випадок-контроль» та когортного аналітичного дослідження, визначення безпосереднього та відносного ризиків виникнення захворювання. Також в цій темі приділяється увага епідеміологічному експерименту та скринінговим дослідженням населення. Згідно нової типової програми з дисципліни «Епідеміологія» з вересня 2013 р. передбачена лекція «Епідеміологічний метод дослідження, його структура та зміст. Епідеміологічна діагностика. Система епідеміологічного нагляду» (2 ауд. год). Метою аудиторних занять є ознайомлення студентів з основами доказової медицини. Завданнями є: ознайомлення з історією формування доказової медицини; вивчення рівнів доказовості в медицині та їх характеристику; засвоєння методологічних прийомів доказової медицини.

Для студентів 6 курсу, які навчаються за спеціальністю «медико-профілактична справа», у плані практичних занять передбачена тема «Основні методичні підходи епідеміологічного методу. Клінічна епідеміологія» (6 ауд. год). Зміст цієї теми включає вивчення типів і характеру причинно-наслідкових зв'язків захворюваності, критерії причинності, класифікацію епідеміологічних досліджень, дизайн основних прийомів епідеміологічних методів дослідження, епідеміологічний зміст показників захворюваності, визначення ризиків, рандомізовані контрольовані епідеміологічні дослідження, план організації епідеміологічного дослідження щодо вивчення негативного впливу на рівень захворюваності гіпотетичного чинника ризику.

Викладання основних елементів доказової медицини в межах навчальної дисципліни «Епідеміологія» націлене на формування у майбутніх лікарів навичок щодо оцінки ступеня доказовості різних джерел медичної інформації. Крім того, вирішення тестових

завдань та ситуаційних задач сприяє засвоєнню студентами навичок використання найбільш поширених дескриптивних, аналітичних та експериментальних прийомів доказової медицини для встановлення наявності причинно-наслідкових зв'язків між чинниками ризику та рівнем захворюваності, а також демонструє переваги та обмеження при застосуванні різних типів та конкретних прийомів епідеміологічних досліджень.

Доказова медицина суттєво впливає на якість медико-профілактичної допомоги, якщо майбутні працівники охорони здоров'я в повній мірі будуть використовувати її основи.

## **ВИВЧЕННЯ ЕТІОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ ДІАРЕЙ В РІЗНИХ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ПРЯМОГО ВИЯВЛЕННЯ АНТИГЕНІВ ЗБУДНИКІВ**

Кольцова І.Г., Боровик А.П., Протченко П.З.

Одеський національний медичний університет

Діарея інфекційної природи займає за своєю частотою друге місце після гострих запальних захворювань верхніх дихальних шляхів.

**Мета дослідження:** Вивчення етіології гострих діарей у дітей молодшого віку в межах України з застосуванням прямого виявлення паразитарних та бактеріальних антигенів (*Giardia lamblia*, *Cryptosporidium parvum*, *Entamoeba histolytica*, *Campylobacter coli* / *Campylobacter jejuni*), а також токсинів A/B *Cl.difficile* та токсину *Cl. perfringens*.

**Матеріали і методи:** Спостереженням було охоплено 1033 дітей з клінічними проявами гострої діареї. При аналізі вікового розподілу обстежених дітей виявилось, що більше як 75 % склали діти віком до 3 років, ще 15,9 % - діти 4-5 років. Матеріал для дослідження (фекалії) збирали шляхом випадкової вибірки в інфекційних відділах дитячих лікарень протягом трьох зимових

місяців (грудень, січень, лютий) - 566 дітей, та протягом трьох літньо-осінніх місяців (серпень, вересень, жовтень) - 467 дітей. Матеріал надходив з різних регіонів України: центрального – Київ, Умань, південного – Одеса, північного – Суми, сходу – Харків та заходу – Львів. Матеріал, зібраний в літньо-осінній сезон використовували для виявлення паразитарних та бактеріальних антигенів.

Наявність ентеротоксину *Cl. perfringens*, а також токсину А/В *Cl. difficile* визначали у 148 зимових і 148 літніх зразках, що були відібрані також шляхом випадкової вибірки з пулу.

Визначення антигенів проводили імуноферментним методом (ІФА).

В роботі були використані діагностичні тест-системи фірми R - Biopharm AG (Німеччина) RIDASCREEN® *Campylobacter*, *Entamoeba*, *Giardia*, *Cryptosporidium*, *Cl. perfringens* enterotoxin, *Cl.difficile* toxin А/В що пройшли реєстрацію в Україні. Проведення досліджень методом ІФА здійснювали у повній відповідності з інструкціями до тест-системи.

**Результати роботи** представлено у таблиці 1.

Бактерійні та протозойні антигени були виявлені сумарно лише в 7,5 % зразків, токсини А/В *Clostridium difficile* були визначені в 5,8 % зразків протягом зими і в 2,0 % протягом літнього часу, ентеротоксин *Clostridium perfringens* - тільки протягом зимового часу у 1,5 % обстежених дітей.

Таблиця 1.

Частота прямого виявлення антигенів бактерійних та протозойних збудників у фекаліях дітей з гострими діареями з різних регіонів України

Регіони України	Антигени бактерій та найпростіших (P%±m)				Бактерійні токсини (кількість позитивних/кількість проб)	
	Giardia lamblia	Entamoeba histolytica	Campylobacter coli/jejuni	Cryptosporidium parvum	Ентеро-токсин Cl.perfringens	Токсин A/B Cl.difficile
Київ (n=100)	2,0±0,14	0	6,0±0,14	0	0 / 54	3 / 54
Харків (n=100)	1,0±0,10	1,0±0,10	9,0±0,27*	0	0 / 56	1 / 56
Одеса (n=100)	2,0±0,14	1,0±0,10	2,0±0,14*	0	0 / 54	0 / 54
Суми (n=100)	2,0±0,14	0	4,0±0,20	0	0 / 52	2 / 52
Львів (n=67)	0	0	7,46±0,18	1,49±1,48	1 / 56	4 / 56
Умань (n=10)	не дослідж.	не дослідж.	не дослідж.	не дослідж.	1 / 10	1 / 10
Позитивних	7	2	26	1	2 / 282	11 / 282
P%±m	0,2±0,2	0,4±0,29	5,5±1,05	0,2±0,2	0,7%±0,49	3,9%±1,15

Примітка 1 - \* -  $p < 0,01$  у порівнянні з загальним результатом

Кампілобактерна інфекція також визначалась найчастіше, у Харкові показники були найвищими ( $9,0 \pm 0,27$ ), у Одесі найнижчими.

### **Висновки:**

1. Досліджувані бактерійні та паразитарні інфекції грають незначну роль у розвитку гострих діарей у дітей молодшого віку в масштабах України.

2. Метод прямого виявлення антигенів та токсинів збудників ГКІ є дуже зручним, швидким і може бути застосованим для експрес-діагностичних обстежень при спалахах діарейних захворювань.

## **ДИНАМІКА ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ У ХВОРИХ НА ТРОПІЧНУ МАЛЯРІЮ**

Кондратюк В.В.

Військово-медичний клінічний центр Північного регіону (Харків)

При тропічній малярії (ТМ), як і при будь-якому інфекційному захворюванні, на особливості розвитку патологічного процесу, поряд із патогенною дією *Pl. falciparum*, значний вплив чинять захисні реакції людини, зокрема характер імунної відповіді. В організмі людини збудник малярії здатний викликати низку імунопатологічних реакцій, які спроможні розбалансувати імунну відповідь, що неодмінно призведе до тяжкого перебігу та негативних наслідків. Важливим елементом функціонування імунної системи є цитокіни. Вони є чинниками взаємодії різних лімфоцитів між собою і фагоцитами. Саме через цитокіни Т-хелпери допомагають координувати роботу різноманітних клітин, задіяних в імунній реакції. Цитокіни здатні брати участь в контролі розвитку і розмноженні збудника хвороби. У захисних механізмах разом із специфічними антитілами передбачається участь стимулювання підвищеної продукції прозапальних цитокінів ІЛ-1 та ФНП- $\alpha$ , яким надається певне значення в реалізації імунної відповіді на антигени збудника ТМ.

**Мета роботи:** У зв'язку з цим вивчення взаємозв'язків окремих ланок імунітету є важливим і необхідним для пошуку

способів оцінки тяжкості перебігу, прогнозування наслідків, розробки перспективних методів лікування, що здатні впливати на результати хвороби.

**Матеріали та методи:** Під нашим спостереженням знаходилося 38 пацієнтів із ТМ. Клінічний діагноз встановлювали на підставі комплексної оцінки, що включала дані епідеміологічного анамнезу, клінічної картини захворювання, об'єктивного огляду хворих і лабораторних аналізів; діагноз підтверджувався мікроскопією крові з виявленням у мазках *P. falciparum*. Залежно від тяжкості перебігу форми середньої тяжкості було діагностовано у 27 осіб, тяжкі – у 11. Крім того, вперше на ТМ хворіли 28 осіб, повторно – 10.

Комплексне обстеження пацієнтів разом із загальноприйнятими клінічними та лабораторними дослідженнями включало визначення в сироватці крові вмісту фактора некрозу пухлини – альфа (ФНП- $\alpha$ ) та інтерлейкіну 1b (ІЛ-1b). Показники ФНП- $\alpha$  та ІЛ-1b вивчали на 1-й, 4-й та 7-й день перебування в стаціонарі.

**Результати та їх обговорення:** Вміст прозапального цитокіну ІЛ-1b в сироватці хворих на ТМ були вірогідно ( $p < 0,05$ ) підвищеними у періоди розпалу (1-й та 4-й дні госпіталізації) та ранньої реконвалесценції (7-й день), тобто протягом перебування в стаціонарі. В перший день госпіталізації (1-2-й дні хвороби) існувала вірогідна різниця ( $p < 0,05$ ) показників цитокіну ІЛ-1b у хворих із середньотяжкими та тяжкими формами захворювання. Причому, у перших середнє значення зазначеного показника було вищим. На 4-й день госпіталізації (4-5-й дні хвороби) у хворих із середньо тяжким перебігом хвороби відбувалося стрімке зростання вмісту цитокіну ІЛ-1b в сироватці, в той час, як при тяжкому, підвищення відбувалося повільніше. Тому різниця показників між ними також була достовірною ( $p < 0,05$ ).

В період ранньої реконвалесценції (7-й день госпіталізації; 7-8-й хвороби) в обох групах хворих на ТМ показники ІЛ-1b були високими, але вірогідної різниці між ними вже не було ( $p > 0,05$ ).

Схожу динаміку показників цитокіну ІЛ-1b було відзначено і в іншій категорії хворих – тих хто хворів на ТМ вперше та тих хто хворів повторно.

Характер змін вмісту цитокіну у пацієнтів що хворіли вперше був схожий на такий, який відзначався при тяжких формах захворювання. Відповідно, зміни показників при повторних захворюваннях нагадували такі при середньотяжких формах. В періоді розпалу динаміка вмісту ФНП- $\alpha$  в сироватці крові у хворих на ТМ дещо відрізнялася від показників ІЛ-1 $\beta$ . Вона характеризувалася стрімким зростання рівня ФНП- $\alpha$ , вже з перших днів хвороби. Найвищим цей показник був на 4-й день госпіталізації ( $p < 0,05$  з контролем), але вірогідної різниці в групах не відзначалося ( $p > 0,05$ ), хоча, слід зазначити, що показники у хворих із тяжкими формами, та тих пацієнтів, що хворіли вперше були вищими.

В період ранньої реконвалесценції (7-й день госпіталізації; 7-8-й хвороби) в групах показники ФНП- $\alpha$  мали тенденцію до зниження, але залишалися підвищеними у порівнянні з контролем ( $p < 0,05$ ). Саме в ці строки хвороби було встановлено вірогідну ( $p < 0,05$ ) різницю між показниками тих, що хворіли на ТМ вперше і тими, що хворіли повторно.

Таким чином, нами було встановлене підвищення вмісту в сироватці крові хворих на ТМ прозапальних цитокінів ФНП- $\alpha$  та ІЛ-1 $\beta$  протягом періодів розпалу та ранньої реконвалесценції. Зростання зазначених показників вже у гострому періоді свідчило про розвиток імунної відповіді Th 1-типу. Такий напрямок імунного захисту призводить до активізації цитотоксичних Т-лімоцитів, які беруть участь у відповіді на локалізованих внутрішньоклітинно паразитів. Слід зазначити, що підвищення вмісту ІЛ-1 $\beta$  та ФНП- $\alpha$  в період розпалу свідчить про формування активного протипаразитарного захисту, тому що саме ці цитокіни забезпечують активацію нейтрофілів, цитотоксичних лімфоцитів, НК-клітин, підвищують експресію рецепторів що опосередкують фагоцитоз, сприяють міграції імунокомпетентних клітин до вогнища запалення. Саме так проявляється яскраво виражена протипаразитарна активність цитокінів ФНП- $\alpha$  та ІЛ-1 $\beta$ .

Можна припустити, що особливу роль у патогенезі формування тяжкості при ТМ відіграє ІЛ-1 $\beta$ . Його швидке підвищення (в 3 і більше рази) в перші дні хвороби знижувало тяжкість перебігу хвороби, в той час як у пацієнтів із тяжкими

формами, зростання рівня ІЛ-1b в сироватці крові відбувалося значно повільніше.

Th1– шляхом можна пояснити розвиток слабкого та нетривалого гуморального імунітету у хворих на ТМ, адже відомо, що формування гуморальної імунної відповіді відбувається за Th 2–типом.

**Висновки:** Таким чином, проведене дослідження підтверджує, що малярія є іммунопатологічним захворюванням, що характеризується порушенням низки імунорегуляторних механізмів із різним ступенем вираженості та направленості. Показана важлива роль прозапальних цитокінів (ФНП- $\alpha$  та ІЛ-1b) в патогенезі ТМ.

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛЛОКСІДОНУ ПРИ РЕЦИДИВУЮЧИХ ГЕРПЕТИЧНИХ СІАЛОАДЕНИТАХ У ДІТЕЙ**

Копійченко Т.С., Кузнецов С.В., Татаркіна А.М., Копійченко Я.І.,  
Глєбова Л.М., Сушко Л.М.

Харківський національний медичний університет,  
м. Харків, Україна

**Мета роботи:** Підвищення ефективності лікування рецидивуючих герпетичних сіалоаденитів у дітей.

**Матеріали та методи:** Під нашим наглядом знаходилося 18 дітей в віці 7 - 18 років, у яких мав місце одно (12 дітей) чи двосторонній (6 дітей) герпетичний сіалоаденит. Етіологічним фактором хвороби у 8 (44,4 %) були віруси Епштейну-Барр, у 10 (55,6 %) – цитомегаловіруси. Діагноз устанавлювався на підставі анамнестичних, клініко-епідеміологічних та лабораторних (ІФА, ПЛР, цитоскопічне дослідження) даних.

**Результати та їх обговорення:** В анамнезі усіх пацієнтів відзначалися рецидиви сіалоадениту 3-5 разів на протязі 2-4 років. Загострення хвороби проявлялося підвищенням температури тіла

до фебрильних цифр, збільшенням слинних залоз та їх болісністю, що посилювалась під час жування та розмови, сухістю ротової порожнини. У 13 дітей уражувалися лише привушні слинні залози, у 5 в процес залучалися і підщелепні.

В залежності від призначеної терапії пацієнти були поділені на дві групи: в першу групу увійшло 7 дітей, які отримували стандартну терапію, в другу 11, лікування яких проводилося з застосуванням імуномодулятора поліоксідонію ("НПО Петровакс Фарм", Росія). Поліоксідоній призначався в вигляді ректальних супозиторіїв: по 1 супозиторію (0,006 г) перші 3 дні щоденно, потім через 48 годин до 10 введень.

Аналіз динаміки клінічних симптомів хвороби дозволив відзначити, що в другій групі нагляду зменшення симптомів інтоксикації та місцевих проявів хвороби наступало на 3-4 доби раніше, ніж у дітей першої групи. Під час катамнестичного нагляду на протязі 6 – 8 місяців лише у одного хворого (9,1 %) другої групи зареєстровано загострення хвороби, в той час як у пацієнтів першої групи загострення відмічалися у 3 (42,9 %). Препарат добре переносився, побічних дій не відмічалось.

**Висновки:** Таким чином, застосування поліоксідонію у комплексній терапії рецидивуючих герпетичних сіалоаденитів у дітей є ефективним, а саме використання його в комплексній терапії хворих скорочує терміни одужання та зменшує кількість рецидивів, що є аргументом широкого використання вищезазначеного препарату в педіатричній практиці.

# ОЦІНКА ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ У СИСТЕМІ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ЗА ВІЛ СЕРЕД ЧОЛОВІКІВ, ЩО ПРАКТИКУЮТЬ СЕКС З ЧОЛОВІКАМИ

Корженко Д.О.

Харківський національний медичний університет  
пр. Леніна, 4, г. Харків, 61022, korzhenko\_darya@mail.ru

**Актуальність.** Епідемія ВІЛ стала одним з найважливіших чинників, які негативно впливають на розвиток особистості та суспільства, зумовлюючи зниження середньої тривалості життя, збільшення попиту на медичні послуги, загострення проблем бідності та соціальної нерівності. Основним фактором інфікування вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ) в світі є незахищений секс між чоловіками. Тому надзвичайно важливо усвідомити масштаб проблеми для оцінки обсягів профілактичних заходів, необхідних для подолання епідемії ВІЛ у групі ризику чоловіків, що мають секс з чоловіками (ЧСЧ). На сьогодні немає обґрунтованого та узгодженого уявлення щодо чисельності ЧСЧ. Разом з тим можна орієнтовно оцінити загальну чисельність ЧСЧ. За оцінками у 2012 році їх кількість складала 224 500 осіб по Україні, питома вага ВІЛ-інфікованих осіб серед ЧСЧ становила 6,4 %, проте цей показник є заниженим порівняно зі справжнім масштабом епідемії ВІЛ у цій групі чоловіків.

**Метою дослідження** стала оцінка профілактичних методів, які направлені на зниження темпів розповсюдження ВІЛ серед чоловіків, які практикують секс з чоловіками у м. Харкові.

**Матеріали та методи.** Здійснено аналіз результатів досліджень, сумісно проведених Харківським міським благодійним фондом (БФ) «Благо» у рамках проекту «Профілактика ВІЛ/СНІД та ІППП серед уразливих груп м. Харкова 2012-2013 рр.» та кафедрою епідеміології Харківського національного медичного університету.

У 2013 році на базі Мобільної Амбулаторії (денні та нічні виїзди) бригадою медичних працівників СНІД - Центру згідно з проектом серед групи ЧСЧ проводили тестування швидкими тестами на ВІЛ; інфекції, які передаються статевим шляхом (ПСП); гепатити В і С.

Було проведено анкетування серед вперше виявлених 126 ЧСЧ. Анкети містили наступні питання: сімейний стан, освіта, зайнятість, місце проживання; питання, що стосуються сексуальної поведінки, тощо.

**Результати та їх обговорення.** За оцінками членів БФ на сьогодні кількість ЧСЧ у м. Харкові нараховується до 10 тис. осіб.

За 6 місяців 2013 року пройшли тестування 353 ЧСЧ, із них: на ВІЛ обстежено 121 особа і позитивний результат був виявлений у 6 (4,9 %) ЧСЧ; на сифіліс – 48 осіб і позитивний результат не виявлений, на гепатит В – 103 особи і позитивний результат мали 2 (1,9 %) ЧСЧ; на гепатит С – 45 осіб і позитивний результат був у 2 (4,4 %), на гонорею і хламідіоз по 18 осіб і позитивних результатів не виявлено.

У віковій структурі обстежених осіб найбільшу питому вагу складали чоловіки віком від 20-24 років (40 %). На вікову групу до 19 років приходилося 10 % осіб, на групу 25-29 років – 20 % осіб, чоловіки у віці 30 років і більше складали 30 %. Проведене анкетування показало, що для 41 особи (1,2 %) це постійний комерційний секс, для 34 (1 %) осіб це - тимчасова робота, 21 особа (0,6 %) – були студенти, 30 осіб (0,8 %) – безробітні. Серед групи дослідження вищу освіту мали 33 (0,9 %) особи, незавершену вищу освіту мали 25 (0,7 %) особи, середню спеціальну – 39 (1,1 %) осіб, середню освіту – 26 (0,7 %) осіб, а незавершена освіта була лише у 3 (0,8 %) особи. Слід зазначити, що 9 осіб (2,5 %) перебували у шлюбі.

Результати анкетування показали, що у більшості ЧСЧ – 65 (1,8 %) осіб останній статевий партнер був не постійний. Проте,

необхідно вказати, що більша половина чоловіків не використовували презервативи під час останнього статевого акту.

На підставі отриманих даних встановлено, що більшість ЧСЧ мали низький рівень знань про ВІЛ/СНІД, шляхи передачі вірусу та особливості поведінки, які сприяють інфікуванню.

Для зменшення темпів розповсюдження ВІЛ серед ЧСЧ проводились міні-тренінги, тематичні зустрічі, які виявились основними профілактичними заходами. Також проводились інформаційно-просвітницькі консультації, переадресація до профільних фахівців (дерматовенерологи, психологи, юристи, урологи); проводяться тестування на ВІЛ - інфекцію швидкими тестами, на інфекції, що передаються статевим шляхом (сифіліс, гонорея, хламідіоз), гемоконтактні вірусні гепатити; видача профілактичних засобів: презервативи, гелі, дезінфікуючі засоби; інформаційно-освітні матеріали та ін. Результати проведення вказаних профілактичних заходів показали підвищення рівня обізнаності ЧСЧ щодо ВІЛ/СНІДу, шляхів передачі вірусу та особливостей ризикованої поведінки.

**Висновки.** Таким чином, до початку проведення профілактичних заходів серед ЧСЧ встановлено низький рівень знань щодо питань з ВІЛ інфекції. Проведення епідеміологічного нагляду серед груп поведінкового ризику дозволяє виявити основні контингенти уразливості та підвищити рівень знань щодо механізмів розповсюдження ВІЛ-інфекції та правил безпечної сексуальної поведінки.

Важливе значення для боротьби з епідемією ВІЛ серед ЧСЧ має розширення охоплення профілактичними програмами цих контингентів та організація профілактичних заходів із збільшенням доступу осіб з груп ризику до консультування та тестування, діагностики та лікування СНІД, а також розповсюдження інформації про ВІЛ/СНІД, засоби профілактики та можливі наслідки ризикованої поведінки.

## **HERPES SIMPLEX VIRUS ЯК КОПАТОГЕН У ХВОРИХ НА МІКОПЛАЗМЕНУ НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ**

Короваєва І.В., Попова Н.Г., Панченко Л.О., Кириченко І.І.,  
Радченко О.І., Попова Л.О.

Державна установа «Інститут мікробіології та імунології ім.  
І.І.Мечникова Національної академії медичних наук України»,  
м. Харків, вул. Пушкінська 14-16, 61057,  
(057) 731-31-51, virologylab@mail.ru

Негоспітальна пневмонія (НП) – складне поліетіологічне захворювання, успіх лікування якого, насамперед, залежить від точного етіологічного діагнозу. Серед багатьох можливих чинників хвороби одне з найважливіших місць посідають мікоплазми, до яких можуть приєднуватися інші патогени, в тому числі герпесвіруси. Убіквітарність герпесвірусів із майже 100 % інфікованістю ними населення є підставою для визначення їх участі в етіопатогенезі НП у ролі копатогенів.

**Мета дослідження:** Встановлення гострої форми HSV-інфекції серед хворих на НП з підтвердженою мікоплазменою етіологією. Для цього був використаний серологічний метод за допомогою імуноферментного аналізу (ІФА) з тест-системами ЗАТ «Вектор-Бест» для виявлення IgM до Herpes simplex virus (с. Кольцово, Новосибірська обл., Росія).

Всього було обстежено 53 хворих на мікоплазмену НП III клінічної групи військовослужбовців. Згідно вікового і соціального статусу обстежувані хворі були розподілені на 2 групи. В першу групу (n=34) увійшли хворі молодого віку (18-25 років) – військовослужбовці строкової служби і курсанти військових закладів. Другу групу співставлення (n=19) склали військовослужбовці за контрактом, середній вік яких склав 26-45 років.

**Результати та їх обговорення:** В результаті проведених досліджень маркер гострої герпесвірусної інфекції (IgM до HSV)

був встановлений у 11 із 34 хворих першої групи ( $32,3 \pm 8,0$ ) % та у 10 із 19 хворих другої групи ( $52,6 \pm 11,5$ ) %. Всього в обох групах гостра форма HSV-інфекції спостерігалась у 21 хворого ( $39,6 \pm 6,7$ ) %.

Слід відмітити, що у хворих на мікоплазмену НП із одночасно виявленою активною формою HSV-інфекції спостерігали атипичну картину перебігу захворювання, яка нерідко протікала з герпетичними рецидивами і розвитком в подальшому синдрому хронічної втоми (слабкість, психоемоційна лабільність, головний біль і ін.).

Таким чином, серед військовослужбовців, хворих на НП III клінічної групи мікоплазменої природи, на підставі імуноферментного аналізу встановлена субклінічна форма HSV-інфекції більш, ніж у третини хворих першої групи (18-25 років), і більш, ніж у половини хворих другої групи (26-45 років). Значна кількість хворих з субклінічною формою HSV-інфекції серед осіб середнього віку, в першу чергу, можна зв'язати з розвитком вторинних імунодефіцитів під впливом різних негативних ендо- і екзогенних факторів (часті ГРВІ, різноманітні хронічні захворювання, знижена маса тіла, табакокуріння, висока психоемоційна напруга, емоціональні стреси, переохолодження та ін.).

**Висновки:** На підставі вищеприведених лабораторних даних, важливо при призначенні етіотропної терапії хворим на мікоплазмену НП враховувати можливість участі HSV як копатогену субклінічного інфекційного процесу з урахуванням значної герпесвірусної інфікованості населення світу.

## КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕШЕРИХІОЗУ У ДІТЕЙ НА ТЛІ ІНФІКУВАННЯ ЇХ *HELICOBACTER PYLORI*

Кузнецов С.В., Ткаченко С.О., Савінова Т.В., Баталічева І.І.,  
Зіміна М.С.

Харківський національний медичний університет,  
м. Харків, пр. Леніна 4,  
+380955023006, pchelka\_svetlaya@mail.ru

Гострі кишкові інфекції до теперішнього часу залишаються однією з найважливіших проблем дитячої інфектології, що обумовлено достатньо високими показниками захворюваності дитячого контингенту населення і летальності.

Серед зазначеної патології одне з провідних місць займає ешерихіоз. Згідно відомостей останнього часу у різних країнах світу від 15 до 67% усіх інфекційних захворювань шлунково-кишкового тракту (ШКТ) належить вищезазначеній патології. Багато вчених стверджують, що поряд зі збільшенням випадків захворюваності на ешерихіоз змінилася і його клінічна картина. Це може пояснюватися різними чинниками, в тому числі й фактом розвитку хвороби на тлі інфікування дітей іншими мікроорганізмами і вірусами. В доступній літературі ми не виявили даних про клінічні особливості ешерихіозу у дітей, інфікованих *Helicobacter pylori*.

**Мета:** виявити особливості клінічної картини ешерихіозу у дітей, інфікованих *Helicobacter pylori*.

**Матеріали і методи.** Було обстежено 107 дітей віком одного місяця – трьох років, хворих на ешерихіоз, обумовлений ентеротоксигенними кишковими паличками (ЕТКП), з них 76 (71,0 %) дітей – не мали фонового інфікування (перша група), 31 (29,0 %) – мали (лабораторно-інструментально доведено наявність хелікобактерної інфекції) (друга група). Групи спостережуваних дітей були репрезентативні. Усім дітям проведено динамічне клінічне та лабораторне обстеження.

**Результати.** Клінічна картина ешерихіозу характеризувалася наявністю симптомів інтоксикації та проявами порушення функції ШКТ. У 90% дітей відзначалося підвищення температури тіла. При цьому, у не інфікованих температура варіювала переважно в межах 38,1-39 °С, у інфікованих до 38 °С. Блювота відзначалася у 53 % хворих першої групи і у 81 % другої. У перших у 80 % за частотою вона не перевищувала 4 разів на добу, в той час як у порівняльній групі в 72 % вона відзначалася 5-8 і більше разів. На нашу думку, більш часта реєстрація блювоти і більша її кратність у дітей, інфікованих *Helicobacter pylori*, може бути пояснена порушеннями структурно-функціонального стану шлунка під дією фонової інфекції. Останнє підтверджується більш значущими цифрами відсоткового виявлення у дітей другої групи болю у животі, його здуття, болючості при пальпації. У всіх хворих відзначалася діарея. При цьому, у дітей, які не мали фонової інфікованості, частота випорожнень у 70 % випадків не перевищувала 8, у порівнянні з 26 % – інфікованих. 9 і більше разів на добу стілець реєструвався у 30 % і 74 % відповідно. Домішки у випорожненнях реєструвалися частіше у дітей з наявністю фонової інфекції.

Динаміка присутності проявів хвороби була різною в порівнюваних групах. Наявність хелікобактерної інфекції подовжувало терміни клінічних симптомів ешерихіозу.

Складові гемограми периферійної крові в гострому періоді захворювання у всіх дітей мали однотипні відхилення від норми і односпрямовану динаміку в подальшому. Разом з тим, гематологічні відхилення в дебюті захворювання більш значущі у хворих, які не мали фонового інфікування. При копрологічному дослідженні хворих виявлялися ознаки змін функціональної активності ШКТ та його запалення, що в більшій мірі, відноситься до дітей з наявністю хелікобактерної інфекції.

**Висновки.** Таким чином, ми встановили, що до клінічних особливостей ешерихіозу, обумовленого ЕТКП, у дітей,

інфікованих *Helicobacter pylori*, на відміну від не інфікованих хворих, відносяться: помірна вираженість симптомів інтоксикації і значна – «місцевих» проявів хвороби на тлі менш суттєвих гематологічних зсувів і більш значних змін показників копрограми

Різниця в клінічній картині та результатах загальноприйнятих обстежень дітей, не інфікованих та інфікованих *Helicobacter pylori*, хворих на ешерихіоз, може бути використані лікарями з метою уточнення наявності хелібактерного інфікування, а, звідси, призначення цілеспрямованої та ефективної терапії.

## **НАРУШЕНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ВОСПАЛЕНИИ ЛЕГКИХ, ВЫЗВАННОМ ХЛАМИДИЯМИ**

Куюн Л.А.<sup>1</sup>, Рачко Ю.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Национальный медицинский университет  
имени А.А. Богомольца, Киев;

<sup>2</sup>Национальная медицинская академия последипломного  
образования  
им. П.Л. Шупика, Киев

Среди воспалительных хронических заболеваний органов дыхания хронические обструктивные заболевания легких (ХОЗЛ) отличаются наибольшей распространенностью и занимают третье-четвертое место по количеству летальных исходов.

**Цель работы.** До настоящего времени выявляется необходимость в большей детализации вопросов определения, этиологии, патогенеза, классификации и лечения ХОЗЛ. Хроническое обструктивное заболевание легких (ХОЗЛ) – самостоятельное заболевание, для которого характерно (более 10-20 лет) снижение скорости выдоха. Большинство пульмонологов полагают, что ХОЗЛ - это заболевание, для которого характерен

кашель в течение не менее трех месяцев на протяжении последних двух лет. Помимо кашля наблюдается повышенное образование бронхиального секрета с выделением мокроты и, как следствие, возникновение одышки, вызванной прогрессирующей обструкцией дыхательных путей с вовлечением в этот процесс терминальных отделов легких. Развитие воспаления при ХОЗЛ характеризуется миграцией фагоцитирующих клеток, альвеолярных макрофагов и нейтрофилов, с преобладанием притока последних из крови в дыхательные пути. Как у человека, так и у животных ХОЗЛ вызываются целым рядом инфекционных агентов, среди которых наиболее распространенным является *Chlamydomphila pneumonia*.

**Материалы и методы исследования.** Известно, что исследования с использованием мокроты и бронхиального секрета сопряжены с большими трудностями получения материала от пациентов с ХОЗЛ, поэтому большое распространение получили экспериментальные модели использующие мышей. В одном из таких исследований в качестве модели ХОЗЛ использовали экспериментальных мышей двух линий (*Rip2<sup>-/-</sup>* и *Nod1<sup>-/-</sup>*), у которых ХОЗЛ индуцировалось *S. pneumonia*.

*Chlamydomphila pneumonia* – это грамотрицательный облигатный внутриклеточный широко распространенный патоген, который вызывает такие заболевания респираторного тракта, как пневмония, бронхит и синусит, результатом чего является развитие атеросклероза в легких, а так же развиваются хронические заболевания легких, такие как астма и другие нарушения, при которых ведущим звеном патогенеза является хроническое воспаление в легких. *S. pneumonia* инфицирует различные виды клеток, включая эпителиальные клетки, моноциты, макрофаги, гладкие мышечные и эндотелиальные клетки. В результате, патогены часто локализуются внутриклеточно на значительный период времени.

Иммунные ответы хозяина на *S. pneumoniae* развиваются в два этапа; 1) для угнетения роста количества внутриклеточного патогена ранний ответ требует IFN- $\gamma$ , который играет ведущую роль в развитии врожденного иммунитета при этом возбудителе и 2) последующим адаптивным иммунным ответом, который включает наличие CD4<sup>+</sup> и CD8<sup>+</sup> Т клеток в удалении патогена и защите от инфекции. В то время, как целью первичного ответа является удаление первичной инфекции из организма хозяина и обеспечение защиты от реинфекции организма от того же патогена, происходит формирование воспаления в ткани. В этом случае хламидиальная инфекция зачастую возвращается либо приобретает осложненную форму, вызванную персистенцией патогена.

*S. pneumoniae* поглощается макрофагами точно так же, как и «непрофессиональными» фагоцитами, в которых патоген выживает и размножается. *S. pneumoniae* вызывает продукцию IFN- $\gamma$  в макрофагах костномозгового происхождения. В таких клетках IFN- $\gamma$  кооперируется с продуктами бактериального происхождения с целью активации различных бактерицидных механизмов, включая синтез азот оксидной синтазы (iNOS), что приводит к продуцированию оксида азота (NO), что в свою очередь ингибирует рост хламидий.

На молекулярном уровне патоген *S. pneumoniae* распознается несколькими видами рецепторов, среди которых можно выделить два вида Toll-like рецептора: TLR2 и TLR4. TLR4 распознает такие компоненты хламидии как липополисахарид (LPS) и протеин теплового шока 60 (cHSP60) и вызывает стимуляцию медиаторного ответа опосредованного TLR2 и TLR4 в неинфицированном организме. TLR-опосредованный сигнал, вызываемый молекулами *S. pneumoniae*, индуцирует развитие врожденного воспалительного иммунного ответа, а сигнал исходящий из TLR/MyD88 играет важную роль в формировании ответа хозяина на инфекцию *S. pneumoniae*.

Проведенные исследования показали, что мыши, инфицированные *S. pneumoniae*, у которых отсутствовал маркер MyD88, были неспособны сформировать эффективный воспалительный ответ против данного патогена. Такие мыши показали замедление притока полиморфноядерных нейтрофилов PMNs, CD8<sup>+</sup> и CD4<sup>+</sup> Т клеток в легкие и не смогли удалить патоген. Одновременно с этим, у них формировалось тяжелое персистирующее воспаление, характеризующееся возрастанием количества IL-1 $\beta$  и IFN- $\gamma$ , которое привело к увеличению гибели животных. Выявлено, что именно MyD88 играет существенную роль в эффективности защиты. Вместе с тем рецепторы TLR2 и TLR4 могут выявлять патоген и, в то же время, они взаимозаменяемы. Исследование показало, что путь передачи сигнала Nod/Rip2 важен для выявления внутриклеточной *S. pneumoniae* и вызывает соответствующие врожденные защитные механизмы у хозяина и приводит к удалению бактерий в условиях экспериментальной пневмонии у мышей.

Итак, в процессе распознавания патогена *S. pneumoniae* на этапе, когда он расположен внутри клетки, возможно участие рецепторов типа Nod (nucleotide oligomerization domain). С этой целью было использовано две линии мышей Nod1<sup>-/-</sup> и Nod2<sup>-/-</sup> с общим адаптером Rip2. Было установлено, что у мышей с нарушением передачи сигнала, зависящего от рецептора Nod/Rip2 выявлялось угнетение притока в легкие нейтрофилов, снижение продукции провоспалительных цито- и хемокинов и доказывалось нарушение синтеза синтазы оксида азота iNOS и оксида азота NO. Эти процессы приводят к замедлению устранения микробов из очага воспаления и приводят к гибели инфицированных животных. В ходе исследования, интактные клетки костномозгового происхождения, содержащие Nod рецепторы, вводились внутритрахеально, вследствие чего была выявлена их принципиальная роль в защите хозяина от инфекции, вызванной хламидиями. Координация и последующая активация TLR и Nod рецепторов может быть необходима для передачи сигнала и формирования эффективного иммунного ответа и защите хозяина в условиях хронического воспаления, вызванного *S. pneumoniae*.

**Выводы.** Для успешного лечения хронического воспаления легких, вызванного патогеном *S. pneumoniae*,

представленные результаты очень важны и будут влиять на эффективность подбора иммуномоделирующих средств сокращающих время пребывания инфекционного агента внутри клетки и ускоряющих выздоровление инфицированного объекта, тем самым предотвращая его гибель.

## **ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ИСПОЛЬЗУЕМЫМ СЕЛЕКТИВНЫМ СРЕДАМ**

Литвиненко О.А., Осолодченко Т.П., Порт Е.В., Пономаренко С.В.

ГУ «Институт микробиологии и иммунологии  
им. И.И. Мечникова» НАМН Украины  
61057, г. Харьков, ул. Пушкинская 14,  
тел.066-780-58-58 med@zt.kharkov.ua

Актуальной проблемой современной медицины по-прежнему остаются инфекции, вызванные условно-патогенными микроорганизмами, в частности синегнойной палочкой. Арсенал лекарственных средств достаточно велик и постоянно пополняется новыми препаратами. Однако, с такой же скоростью и развивается устойчивость к ним микроорганизмов. В последнее время большое внимание уделяется созданию вакцинных препаратов. Одним из этапов получения вакцинных штаммов является культивирование микроорганизмов на питательных средах с высокими ростовыми свойствами для накопления биомассы.

**Целью работы** является разработка питательной среды на основе растительного сырья с оптимальными условиями для роста и накопления биомассы микроорганизмов.

**Материалы и методы.** Были получены питательные основы для сред из зерновой барды, паточной мелассы, ячменной дробины, которые являются продуктами переработки при производстве спирта, сахара и пивоварении. Питательная основа получена путем химического гидролиза сырья с различными концентрациями соляной кислоты и ферментативного гидролиза с использованием панкреатина. Было получено и исследовано 9

серий сред. Ростовые свойства питательных сред проверялись с использованием 10 музейных штаммов *Pseudomonas aeruginosa*, полученных в музее ГУ «ИМИ НАМН» и 23 клинических штаммов выделенных от больных с гнойно-воспалительными заболеваниями разного генеза в ХГКБ №13 и ХГКБСНМП им. проф. А.И. Мещанинова.

**В результате исследований** установлено, что количество выращенных колоний на средах, полученных из зерновой барды, паточной мелассы, ячменной дробины, не отличались от селективных сред, которые используются для культивирования *P. aeruginosa*.

**Выводы.** Дальнейшая модификация сред с применением стимуляторов роста может улучшить ростовые свойства сред из растительного сырья с целью получения различных иммунобиологических препаратов.

## **К ВОПРОСУ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ НОЗОКОМИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ХИРУРГИИ**

Лупальцов В.И.

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра хирургии №3

(р.тел.: (057) 3706119; e-mail: surgdis@mail.ru)

(зав. – чл.-корр. НАМН Украины, д.мед.н., профессор Лупальцов В.И.)

**Актуальность.** Проблема профилактики и лечения гнойных осложнений в хирургии далека от своего разрешения, что подтверждается многочисленными публикациями, свидетельствующими о трудностях этой проблемы. Так, только в России ежегодно от внутригоспитальной инфекции страдает более 8 % больных, находящихся на стационарном лечении. В США, несмотря на существенный прогресс в медицинских технологиях, проблема госпитальной инфекции стоит также остро, о чем свидетельствует их статистика, показывающая, что госпитальная инфекция развивается у 5 % стационарных больных. Из 120 тысяч зараженных госпитальными

инфекциями, погибают около 25 % заболевших. Материальный ущерб от госпитальных инфекций составляет от 5 до 10 миллиардов дол. США в год.

**Целью исследования** явилось изучение резистентности возбудителей нозокомиальной инфекции к антибиотикам.

**Материалы и методы.** Проведена оценка результатов микробиологических исследований раневого отделяемого 535 пациентов, находящихся на лечении в хирургических отделениях клиники после различных хирургических вмешательств на органах брюшной полости.

Анализ раневой микрофлоры от различных групп больных выявил качественные различия в составе микрофлоры, среди которых наибольший удельный вес в структуре выделенных микроорганизмов занимали: *S. aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus β-haemolyticus*, *E. coli*. Метициллин-резистентные стафилококки выявлены у 23,4% наблюдений.

Контроль за эффективностью лечения осуществлялся с учетом изменений клинико-биохимических и иммунологических показателей, состоянию белкового и углеводного обмена, возобновлению двигательной активности желудочно-кишечного тракта, по данным компьютерной гастроэнтерографии, уровню молекул средней массы, и иммунных комплексов, циркулирующих в сыворотке крови.

**Результаты и их обсуждение.** Изучив общие механизмы действия наиболее распространенных антибиотиков (АБ), следует считать, что их программное применение должно базироваться на:

1) глубоких знаниях накопления их в тканях ещё до проникновения в них микроорганизмов;

2) особого внимания должна заслуживать проблема иммуномодуляции как важной составной части профилактики влияния макроорганизма на проникновение инфекции;

3) должна заслуживать внимания разработка стратегии и тактики комплексного лечения обширных гнойных ран и гнойных хирургических заболеваний, что также, на наш взгляд, является одной из главных научно-практических проблем госпитальной инфекции.

Учитывая, что антисептики оказывают бактериостатическое

действие, их необходимо как можно шире использовать в хирургической практике.

**Выводы.** Таким образом, пути к решению проблемы нозокомиальных инфекций в настоящее время нам представляются, прежде всего в:

- адекватном хирургическом пособии больным с глубоким пониманием патогенеза заболеваний;

- ужесточении бесконтрольного применения АБ, направленное на улучшение качества антибиотикотерапии путем разработки стартового алгоритма их применения на основании протоколов механизмов их резистентности;

- пересмотре показаний к применению АБ широкого спектра действия, по возможности заменяя их специфическими препаратами;

- ужесточении эпидемического контроля в хирургических стационарах;

- в обязательном порядке и на должном уровне должно проходить обучение медицинского персонала соблюдению режима профилактики внутригоспитальной инфекции, как в хирургических стационарах, так и в отделениях интенсивной терапии.

## **ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ СКРИНИНГА РАКА ЖЕЛУДКА**

Лупальцов В.И., Ягнюк А.И., Ворошук Р.С.

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра хирургии №3

(р.тел.: (057) 3706119; E-mail: surgdis@mail.ru)

(зав. – чл.-корр. НАМН Украины, д.мед.н., профессор Лупальцов В.И.)

**Актуальность.** Рак желудка (РЖ) является одной из ведущих и нерешенных проблем человечества. Ежегодно в мире регистрируется около 1 миллиона новых случаев заболевания. Аденокарцинома желудка занимает второе место среди всей онкологической патологии по летальности, уступая раку лёгкого. Несмотря на то, что во многих

странах мира разработаны Национальные программы по борьбе с раком, огромное количество пациентов с РЖ, особенно в развивающихся странах, начинают лечение уже на развернутых стадиях болезни, когда применяемое комбинированное лечение не только слабо эффективно, но и резко увеличивает затраты общества. Поздняя обращаемость больных является главным фактором запущенности заболевания и причиной последующего паллиативного лечения. Совершенствование системы скрининга РЖ, способствующей выявлению больных на ранних стадиях заболевания и лиц повышенного риска среди популяции, является наиболее эффективным и экономически приемлемым методом улучшения эпидемиологической картины РЖ на Украине.

**Цель исследования** – оптимизация скрининга РЖ на основании анализа результатов доказательных эпидемиологических исследований.

**Материал и методы.** Проведен контент-анализ положений Европейских клинических рекомендаций по ведению пациентов с предраковыми состояниями и повреждениями в желудке (ЕКР), а также Маастрихтского консенсуса-IV (МК4).

**Результаты и их обсуждение.** Следует отметить факт, что доказательств эффективности скрининга РЖ, основанных на контролируемых исследованиях, которые в частности легли в основу ЕКР и МК4, в настоящий момент отсутствуют. Тем не менее, проведенный анализ результатов рандомизированных исследований, позволяет выделить ряд положений, целесообразных для скрининга РЖ с высоким уровнем и степенью доказательности.

Выделен ряд факторов риска развития РЖ: инфицирование *H. pylori*; диета, богатая солью, но бедная овощами и фруктами; курение; дефицит аскорбиновой кислоты и  $\beta$ -каротина; наличие РЖ у членов семьи; неудовлетворительные социально-экономические условия; физиологические и патологические состояния организма (рефлюкс желчи, пернициозная анемия, гипохлоридрия и перенесенные операции на желудке). Данные факторы могут использоваться при

составлении анкет, позволяющих формировать группы риска пациентов из «непрофильных» больных общего поликлинического приема на первой линии популяционного скрининга. Следует отметить определенный успех подобного опыта в онкогинекологической практике скрининга рака молочной железы, который в настоящее время еще не нашел своего применения при РЖ.

В большинстве стран скрининг населения на выявление РЖ ограничен отсутствием простых и дешевых методов обследования, а также специфических маркеров. Низкая чувствительность доступных в настоящее время онкомаркеров не превышает 45 % для отдельных тестов, и 60-70 % при одновременном проведении комплексного анализа, в связи с чем данные методы малопригодны для скрининга РЖ.

Получившие на сегодняшний день широкую апробацию в странах с высокой заболеваемостью РЖ инструментальные методы скрининга (фотофлюорография с двойным контрастированием, эндоскопия, определение сывороточного пепсиногена) имеют высокую стоимость, что также ограничивает их использование на Украине в качестве популяционного скрининга РЖ. Поэтому они чаще используются в индивидуальных программах и программах скрининга среди уже выявленных в популяции групп риска. Здесь следует подчеркнуть роль ФЭГДС с интегральной морфологической оценкой степени выраженности атрофии слизистой оболочки желудка (системы OLGA и OLGIM) в качестве ведущего прогностического фактора развития РЖ с высоким уровнем и степенью доказательности.

Решающим фактором для отбора групп риска для программы индивидуального ФЭГДС скрининга служит неэндоскопическая скрининговая диагностика атрофического гастрита. В этой связи отмечена высокая корреляция гистологически подтвержденного атрофического гастрита с уровнем Пепсиногена 1 (ПГ1) в сыворотке крови и соотношением между концентрацией ПГ1 и ПГ2. Чувствительность и специфичность данного метода в выявлении атрофического гастрита составляет 93 % и 88 % соответственно.

Установлено, что людей с положительным сывороточным пепсиногеновым тестом (ПГ1 менее 70 мкг/л, отношение ПГ1/ПГ2 менее 3) риск развития РЖ в течение последующих 14 лет увеличивается в 4 раза, по сравнению с серонегативной популяцией.

Необходимо отметить, что данный подход приемлем только для дистального РЖ, возникающего на фоне атрофического гастрита. При кардиоэзофагеальном раке атрофический гастрит не является обязательным атрибутом и, соответственно, эффективность скрининга методом определения сывороточного ПГ1 будет очень низкой. С помощью комбинации серологического скрининга ПГ1 и антител к H.pylori, а также молекулярно-генетической методики прогноза риска развития РЖ возможно выделить группу людей, составляющую примерно 22 %, с 70 % риском развития РЖ в течение последующих 5 лет. Следует отметить экономическую доступность данных методик для Украины. Обязательное ежегодное эндоскопическое мониторирование такой группы риска и мукозэктомии ранних форм РЖ, локализованных в пределах слизистой оболочки и подслизистого слоя, позволит добиться практически полного их излечения.

**Выводы.** 1. Эпидемиологические исследования последних 20 лет выявили основные факторы риска РЖ и позволили сформулировать ряд рекомендаций, направленных на снижение заболеваемости. 2. Наиболее перспективным и экономически приемлемым является использование комбинации серологических маркеров с молекулярно-генетической методикой прогноза для выделения групп населения с высоким риском развития РЖ и последующее наблюдение за данной группой с использованием современных диагностических возможностей. 3. Необходимо повсеместное внедрение стратегии “Screen and Treat” РЖ в Украине на государственном уровне.

# ВЫЯВЛЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЕРАТИВНОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

<sup>1</sup>Макарова В.И., <sup>2</sup>Радивоненко О.С.

<sup>1</sup>Харьковский национальный медицинский университет,  
г. Харьков, пр. Ленина 4, +380577021173, epidemos@ukr.net

<sup>2</sup>Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт»,

**Актуальность.** Широкое применение информационных технологий в эпидемиологии на современном этапе облегчает сбор, хранение, обработку и анализ эпидемиологических данных с последующей их визуализацией. При этом становится возможным быстрая оценка сложившейся эпидемической ситуации и разработка адекватных профилактических и противоэпидемических мероприятий.

**Цель работы.** Провести оценку разработанной подсистемы оперативного эпидемиологического анализа, способной учесть особенности развития эпидемического процесса среди населения за короткие отрезки времени и выявить признаки осложнений эпидемической ситуации.

**Материалы и методы.** Подсистема оперативного анализа включена в программу TGraph, которая собирает данные о заболеваемости из баз данных Epidinf и выгружает в качестве отчета MS Excel. Методика проведения оперативного анализа базируется на алгоритме, описанном Моргачевой В.И. (г. Днепропетровск, 1995 г.).

**Результаты исследования.** Основными категориями проявлений эпидемического процесса с учетом его интенсивности на отдельной контролируемой территории являются: ординарная заболеваемость; вспышка; эпидемический подъем; превышение многолетнего уровня. Количественное определение указанных

состояний основывается на сравнении фактической заболеваемости с оценочными критериями и контрольными уровнями. Исходные данные об уровне заболеваемости по каждой инфекционной болезни представлены временными рядами.

Для расчета контрольного уровня заболеваемости считается верхняя (95 или 99,5 %) доверительная граница обычного уровня заболеваний, описываемых распределением Пуассона. Под обычным уровнем ( $M_t$ ) понимается среднее число заболеваний, определенное за базисный период времени за исключением крупных вспышек.

Однодневный контрольный уровень ( $KU_1$ ) – это сумма ежедневных чисел заболеваний ( $K$ ) за предыдущие 10 дней, из которой определяют среднее значение ( $m$ ) за один день. Вычисление ( $m$ ) производится ежедневно методом скользящей средней с исключением первого из  $T_{инкуб.}$  и добавления следующего дня слежения. Затем по границам Пуассона определяют верхнюю доверительную границу для ( $m$ ) с вероятностью 0,95 (95 %), которая будет считаться однодневным контрольным уровнем для обнаружения даты начала вспышки.

Многодневный контрольный уровень ( $KU_2$ ) вычисляется из суммы заболеваний за три и более дней в пределах половины инкубационного периода для вероятности 0,99 (99 %).

Превышение однодневного  $KU_1$  оценивается как «возможная вспышка». Превышение многодневного  $KU_2$  оценивается как «вспышка».

В системе оперативного слежения за инфекционной заболеваемостью под вспышкой понимается увеличение числа заболеваний сверх контрольного уровня текущей обычной заболеваемости с вероятностью менее 99 %. Эпидемический подъем – это затянувшееся статистически значимое превышение фактической заболеваемости контрольного уровня, используемого для обнаружения вспышек. Эпидемическим подъемом определяется состояние затянувшейся вспышки (что наблюдается,

например, при отсутствии разрыва механизма передачи при инфекциях с фекально-оральным механизмом передачи). В этом случае вспышка перерастает в эпидемический подъем. Критерием перехода из одного состояния в другое служит число инкубационных периодов, определяющих длительность вспышки.

Данная подсистема оперативного эпидемиологического анализа, способна учесть особенности развития эпидемического процесса среди населения за короткие отрезки времени, при этом решаются следующие задачи: раннее обнаружение вспышек и эпидемических подъемов инфекционных заболеваний; обнаружение превышений многолетнего уровня инфекционных заболеваний; количественная оценка интенсивности эпидемического процесса при вспышках, эпидемических подъемах и превышениях многолетнего уровня; формирование заключений о «возможном начале», «продолжении», «возможном окончании» и «окончании» вспышек, эпидемических подъемов и превышений многолетних уровней; учет ежедневного числа заболеваний среди всего населения регионов и по возрастным группам населения; учет суммарного числа заболеваний с начала вспышки, эпидемических подъемов и превышений многолетних обычных уровней заболеваемости и по возрастным группам населения; построение верхних толерантных пределов (эпидемических порогов).

**Выводы.** Разработанная подсистема оперативного анализа использует данные о заболеваемости по каждой нозологической форме. В результате обработки входной информации, на выходе формируется ряд документов: результаты оперативного анализа – сопоставление текущего уровня заболеваемости с допустимым и с многолетним ординарным уровнем; оценка эпидемического состояния; результаты расчетов верхних толерантных пределов (эпидемических порогов) для интенсивных показателей недельной заболеваемости и сравнение с ними текущих показателей заболеваемости. Данная подсистема значительно

уменьшает трудоемкость и время проведения оперативного эпидемиологического анализа, ускоряя принятие адекватных и своевременных противоэпидемических и профилактических мероприятий.

## **ЕПІДЕМІЧНИЙ ПРОЦЕС КОРОВОЇ ІНФЕКЦІЇ В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ**

Маричев І.Л., Брижата С.І., Красюк Л.С., Процап Е.І.  
ДУ „Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім.  
Л.В.Громашевського НАМН України”  
м. Київ, 03680, вул. М. Амосова 5,  
тел.(044)275-24-22, e-mail: epidemics@ukr.net

**Метою роботи** є аналіз епідемічної ситуації з кору в Україні.

За висновками ВООЗ кір включено до переліку інфекцій, які завдяки застосуванню засобів специфічної профілактики в перспективі можуть бути зведені до поодиноких випадків. Проте, захворюваність на цю інфекцію на сьогодні в Україні та в світі залишається актуальною медико-соціальною проблемою.

Протягом 2000 -2012 років в Україні спостерігалось три епідемічних підйоми захворюваності на кір, так в 2001 році захворіло понад 16 тис., в 2006 році - понад 42 тис., в 2012 році – понад 12 тис. осіб.

На фоні значного зниження в останні роки обсягів вакцинації проти кору (вакцинація в 2010 р. - 5 6,1 %, в 2011 р. - 67,0 %, в 2012 р. – 7-8,8 % та ревакцинація: 40,7 %, 55,6 %, 83,7 % відповідно, проти 95-99 % у 2009 р.), у травні 2011 р. розпочався черговий епідемічний підйом захворюваності на кір.

В 2011 р. зареєстровано 1333 випадків захворюваності на кір (інтенсивний показник – 2,9 на 100 тис. населення). В 2012 р. у порівнянні з 2011 р. показник захворюваності серед всього

населення України збільшився в 9,6 рази ( 27,9 на 100 тис. нас.). Серед дітей до 17 років цей показник зріс у 8,4 рази (11,6 та 99,1 на 100 тис.), що склало 62,2 % від загальної кількості хворих, а серед дорослих в 12,2 рази (1,04 та 12,8 на 100 тис.) - 37,8 %.

В 2012 р найбільш ураженою групою серед дітей були діти віком 1-4 років, де показник становив 136,9 на 100 тис. відповідного контингенту (33,4 % від числа хворих дітей), на другому місці - вікова група 15-17 років - 118,8 (22,6 %), на третьому - вікова група 5-9 років -82,5 (20,8 %).

В 2012 р. високі рівні захворювання зареєстровано в 8 областях: Івано-Франківська – (показник -277,5 на 100 тис.), Закарпатська (147,4 на 100 тис.), Львівська (124,3 на 100 тис.), Тернопільська (114,5 на 100 тис.), Волинська (54,1 на 100 тис.), Чернівецька (457 на 100 тис.), Рівненська (40,7 на 100 тис.), Хмельницька (18,3 на 100 тис.). Середні рівні – в 6 областях: Вінницька (10,9 на 100 тис.), Харківська (7,2 на 100 тис.), Чернігівська (6,4 на 100 тис.), Миколаївська (6,0 на 100 тис.), Київська (4,5 на 100 тис.), м. Київ (6,6 на 100 тис.) та низькі рівні захворюваності в 13 областях (від 3,4 до 0,2 на 100 тис.).

В 2011 р. в Україні було госпіталізовано 68,3 % хворих на кір, в 2012 р. -71,5 %. Високий відсоток госпіталізації свідчить або про несвоєчасну діагностику, або про відсутність реєстрації легких клінічних форм, чи важкий перебіг захворювання. Найчастіше були госпіталізовані діти молодшого віку та дорослі.

Діагноз „кір” в Україні був лабораторно підтверджений в 2011 р. – у 11,7 % хворих, в 2012 р. – у 19,8 % хворих.

Проведений аналіз стану щепленості серед хворих на кір в 2011 р показав, що серед більшості хворих, зареєстрованих в Донецькій області (22 особи) - 12 хворих були особи старше 30 років. Серед них 33,3 % були щеплені, 2 особи (вікова група 20-29 років) — щеплений двічі і 1 особа — не щеплена. У віці до 9 років, всі 7 хворих були не щеплені: один - за віком (до 1 року),

один – відмова, один – протипокази, інші не щеплені у зв'язку з відсутністю вакцини.

У 2012 р. оцінка стану щепленості серед хворих на кір показала, що серед 12746 захворілих осіб - 3458 (27,1 %) не були щеплені, - 2504 (19,6 %)- щеплені одноразово, - 4944 (38,8 %) – дворазово. У 1840 хворих (14,4 %) щеплювальний анамнез не відомий. Найбільше число захворілих, що отримали 2 дози вакцини проти кору – це особи вікової групи 15-19 років - 2285 хворих (46,2 %), тобто ця вікова група отримала останнє щеплення проти кору більш, ніж 10 років тому.

**Висновки.** Таким чином подальше забезпечення та підтримання епідемічного благополуччя в Україні щодо корової інфекції, можливе тільки за умови достатнього охоплення населення профілактичними щепленнями, рекомендованого ВООЗ та закладеного у Загальнодержавній програмі з імунопрофілактики на рівні не менше 95,0 %. Це може бути реалізовано тільки при умові повного забезпечення потреб закладів охорони здоров'я в імунобіологічних препаратах для вакцинації і ревакцинації та безперебійного і ритмічного їх постачання в регіони.

## **РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПСИХОТИПЫ ПАЦИЕНТОВ, ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НА ПРИЕМЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА**

Марковская И.В.

Харьковский национальный медицинский университет,  
просп. Ленина, 4, Харьков, Харьковская область, Украина

Кафедра «Стоматологии»

Научный руководитель - д.мед.наук, проф. Соколова И.И.

**Актуальность.** Заболеваниями зубочелюстной системы страдают 93 % населения Земли (ВОЗ 2001), поэтому практически каждому человеку на протяжении жизни приходится пережить неприятные

ощущения, связанные с посещением стоматолога. Зачастую, они остаются в памяти на всю жизнь, вызывая негативные эмоции и страх. 84 % пациентов на стоматологическом приеме испытывают выраженное психоэмоциональное напряжение, которое сопровождается вегетативными нарушениями, требующими коррекции.

**Материалы и методы.** В основу выполнения работы положено обследование 65 человек в возрасте от 20 до 55 лет. Обследование и диагностика проводилась на базе кафедры стоматологии Харьковского национального медицинского университета.

С целью оценки эмоционального статуса пациентов мы использовали опросные методы психодиагностики: специально нами разработанная анкета, а так же использовался опросник ЛОБИ и Г. Айзенка.

Результаты анкетирования, по специально разработанной нами анкете показали, что пациенты делятся на 3 группы. 1 группа – пациенты с низким уровнем тревожности (80 %), 2 группа - пациенты со средней степенью тревожности (13,3 %) и 3 группа - пациенты с высокой степенью тревожности (6,7 %).

С помощью опросника ЛОБИ были определены следующие типы отношения к болезни: гармоничный и эйфоричный типы – по 14 (21,5 %) пациентов, тревожный – 19 (29,2 %) человек, неврастенический, обсессивно-фобический и эгоцентрический типы составили по 2 (3,1 %) пациента каждый и анозогнозический тип составили 12 (18,5 %) обследованных пациентов.

При изучении типа нервной системы, было выявлено, что 25 (38,5 %) пациентов, из общего числа, относятся к сангвиникам и 25 (38,5 %) пациентов относятся к холерикам, то есть имеют сильные активные типы нервной системы. Меланхолический тип нервной системы был определен у 15 (23 %) пациентов из 65

пациентов. В то время как флегматический тип нервной системы не был обнаружен ни у одного пациента.

**Выводы.** Все вышеприведенные результаты свидетельствуют о том, что уровень тревожности напрямую связан с уровнем культуры стоматологического здоровья пациента. 50 (77 %) пациентов, из общего числа обследуемых, имеют сильные активные типы нервной системы, то есть относятся к сангвиникам и холерикам. Важное значение имеет тип отношения пациента к болезни, что влияет не только на процесс лечения, но и на его результат. Знание психотипа пациента дает возможность врачу не только найти подход к пациенту, но и определить способ коррекции психоэмоционального напряжения, возникающего у пациентов в стоматологическом кресле.

## **МОНИТОРИНГ В ОЧАГАХ ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА НА ТЕРРИТОРИИ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Матросов А.Н., Чекашов В.Н., Поршаков А.М., Шарова И.Н.,  
Красовская Т.Ю., Казорина Е.В., Шилов М.М., Яковлев С.А.,  
Захаров К.С., Князева Т.В., Кузнецов А.А., Мокроусова Т.В.,  
Толоконникова С.И.

Российский научно-исследовательский противочумный институт  
«Микроб»,

Российская Федерация, г. Саратов, ул. Университетская, 46;  
тел. 88458734648, e-mail: [rusrapi@microbe.ru](mailto:rusrapi@microbe.ru)

В настоящее время во всем мире расширяется нозоареал лихорадки Западного Нила (ЛЗН). Неуклонно увеличивается число стран, где регистрируются заболевания ЛЗН. На территории России причины явления связаны с потеплением климата, в связи с чем удлиняется безморозный период года. Вследствие этого повышается число генераций кровососущих членистоногих — хранителей и переносчиков вируса, в первую очередь комаров.

Эпизоотологическое наблюдение за вирусными инфекциями на территории Саратовской области было начато в 90-х годах прошлого века. Изучение особенностей циркуляции арбовирусов в регионе ведется с 2006 г. Первый единичный случай заболевания в области был зарегистрирован в 2010 г. В 2012 г. число больных составило 11 человек, а к сентябрю 2013 г. — уже 28. В настоящем сообщении представлены результаты мониторинга за 2006-2013 гг.

**Методология, материалы и методы исследования.** Основная цель надзора за ЛЗН — профилактика и снижение заболеваемости населения. Комплексный план профилактических и противоэпидемических мероприятий по этой инфекции включает организационные, санитарно-технические, лечебно-профилактические и дезинфектологические мероприятия, а также эколого-эпизоотологическое обследование, подготовку медицинского персонала и ветеринарных работников, информационно-разъяснительную работу среди населения. Все мероприятия осуществляются под руководством правительства области в тесном взаимодействии учреждений Роспотребнадзора с медицинскими и ветеринарными учреждениями, коммунальными службами по согласованию с природоохранными органами и охотоведами.

Основные задачи мониторинга сводятся к оперативному контролю за циркуляцией вируса в популяциях позвоночных животных и членистоногих, формированием и состоянием очагов, численностью и размещением носителей и переносчиков, клинической и лабораторной диагностикой заболеваний, здоровьем, хозяйственной деятельностью и перемещениями населения. По результатам наблюдений составляются прогнозы развития ситуации, необходимые для принятия и обоснования управленческих решений по предупреждению ЛЗН.

Исследование осуществлялись группой специалистов РосНИПЧИ «Микроб» и Центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора в Саратовской области. В ее состав входили

орнитолог, териологии, энтомологи, вирусолог, микробиолог. Материал для лабораторного исследования – птиц, комаров, клещей, мелких млекопитающих – собирали с апреля по сентябрь в природных биоценозах в процессе полевых экспедиционных выездов, а также в населенных пунктах. Птиц добывали отстрелом на водоемах и в окрестностях населенных пунктов, мелких млекопитающих — давилками в пойменных биоценозах, комаров — эксгаустером и ловушками Mosquito Trap 64, Independence в природных биотопах и в помещениях, иксодовых клещей — фланелевыми флагами и при осмотре млекопитающих. В процессе мониторинга проводили учеты численности и размещения птиц, мелких млекопитающих, комаров и иксодовых клещей, вели наблюдения за фенологическими и погодными явлениями, гидрологическим режимом. Добытый материал исследовали в условиях мобильной лаборатории эпидразведки и индикации, оборудованной на базе автомашины «ГАЗ 27057», или в стационарной лаборатории института «Микроб» методами ИФА и ПЦР.

**Результаты исследования.** В 2006-2013 гг. общая площадь обследования на ЛЗН составила 56,2 тыс. кв. км. В процессе работ было накоплено 27600 ловушко-ночей, 160 часов — по учету комаров, пройдено 10200 км автомобильных и 540 км пеших маршрутов для учета птиц, 530 флаго-километров — для учета клещей. Собрано и исследовано на ЛЗН 710 птиц 89 видов, 4315 мелких млекопитающих 16 видов, 21360 комаров 13 видов, 15100 иксодовых клещей 7 видов. Всего было исследовано на ВЗН около 4100 проб биологического материала. Маркеры к ВЗН были обнаружены в пробах от комаров *Anopheles maculipennis* и *Ochlerotatus cataphylla*, а также от клещей *Rhipicephalus rossicus*, *Rh. schulzei*, *Dermacentor marginatus* и *D. reticulatus*; от птиц — у большого баклана, серой цапли, сизой чайки, речной крачки, полевого воробья, серой вороны; от млекопитающих — домовой и

малой лесной мышей, обыкновенной, общественной и рыжей полевок, зайца-русака.

**Обсуждение и выводы.** На основании проведенных исследований можно констатировать, что на территории Саратовской области в популяциях птиц, комаров, а также мелких млекопитающих устойчиво циркулирует вирус Западного Нила. Расширение ареала и благоприятные условия для циркуляции ВЗН в природных биоценозах приводят к формированию здесь очагов ЛЗН. В настоящее время происходит становление антропоургических очагов этой инфекции в населенных пунктах, располагающихся в долинах и поймах рек, изобилующих удобными биотопами для массового и круглогодичного размножения кровососущих комаров и клещей, концентрации птиц антропогенного комплекса.

При осуществлении эпидемиологического надзора по ЛЗН основное внимание уделяют разработке и проведению комплекса профилактических мероприятий. При этом основным разделом противоэпидемических мер является дезинсекция. В стоячих водоемах: прудах, озерах, ериках эффективно и безопасно применение бактокулицидов. При наличии комаров в подвальных помещениях и животноводческих строениях применяют обработку ФОС-препаратами и синтетическими пиретроидами. В целях борьбы с комарами в парковых зонах, на территориях туристических баз, лагерей эффективно и безопасно применение современных электрических, световых и газовых уничтожителей и ловушек комаров типа Mosquito Magnet (Patriot, Independence), Mosquito Killing MKS 1025, Flowtron Power Trap MT-125 или MT-275, Skeeter SV-35, electrofrog, BT12W, BT16W, BT20W, СКУАТ 21, инсектицидных ламп и электрофумигаторов.

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА И БОЛЕЗНИ КРОНА НА ТЕРРИТОРИИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Мкртчян Л.С., Косенко В.А., Ткачев А.В.,

Кондратенко Т.А., Тютюнькова Н.Г.

ГБОУ ВПО Ростовский государственный медицинский  
университет Минздрава России

344022 Российская Федерация г. Ростов-на-Дону пер.

Нахичеванский, 29,

+79281131831, lilit268@rambler.ru

(ВЗК), к которым относятся язвенный колит (ЯК) и болезнь Крона (БК), представляют собой одну из наиболее серьезных и нерешенных проблем в современной гастроэнтерологии. Несмотря на то, что по уровню заболеваемости ВЗК значительно уступают другим гастроэнтерологическим заболеваниям, но по тяжести течения, частоте осложнений и летальности они во всем мире занимают одну из ведущих позиций в структуре болезней пищеварительного тракта. При этом заболеваемость ЯК и БК во всем мире возрастает с каждым годом. В последние годы в ряде стран отмечена тенденция к увеличению заболеваемости ВЗК среди лиц старше 60 лет и в детском возрасте. Создавшаяся ситуация требует объединения усилий различных специалистов для решения многочисленных проблем, связанных с ВЗК. С этой целью в 2002 году при Ассоциации колопроктологов России создана специальная группа по изучению ВЗК, в которую вошли более 150 колопроктологов, гастроэнтерологов, эндоскопистов, педиатров и других специалистов.

### **Задачами этой группы стали:**

1. изучение эпидемиологии ВЗК в России и создание региональных, а затем федерального регистра больных, что поможет решить практические вопросы подготовки врачей, обеспечения коечным фондом и обеспечения лекарственными препаратами этих больных,

2. изучение возможных причин заболеваемости ВЗК в регионах с наиболее неблагоприятными эпидемиологическими показателями,
3. разработка и внедрение во всех регионах единых форм учета больных ВЗК,
4. совершенствование стандартов диагностики и лечения ВЗК,
5. разработка рекомендаций по применению новых методов диагностики и лечения,
6. углубленное изучение патогенеза ВЗК,
7. разработка отечественных алгоритмов скрининга и формирования групп риска колоректального рака при ВЗК и программы наблюдения за больными в группах риска,
8. интеграция Российской группы в аналогичные международные структуры.

В период с 2009 года по 2011 год в России проводилось международное эпидемиологическое исследование с целью изучения распространенности, вариантов течения ВЗК. В исследовании принимали участие сотрудники кафедры пропедевтики внутренних болезней Ростовского государственного медицинского университета.

Дизайн исследования подразумевал включение в когорту изучаемых всех пациентов с ВЗК обратившихся за медицинской помощью как первично, так и повторно. Пациенты обследовались и получали лечение по общепринятым стандартным схемам.

**Цель исследования:** Определение особенностей развития эпидемического процесса ВЗК в Ростовской области с учетом пола пациентов, территориального распределения, влияния генетической предрасположенности к развитию ВЗК, группу риска с учетом возрастной принадлежности заболевших, оперативность постановки диагноза, наличия системных проявлений и осложнений ВЗК.

Результаты: соотношение ЯК/БК – 4,5/1,5, среди больных в Ростовской области преобладали мужчины (М/Ж – 1,2/1). Распределение больных с ЯК по месту проживания показало, что отношение проживающих в сельской местности к количеству проживающих в городах равно - 1,2/1, что значительно отличается от общемировых тенденций (в мире 5/1), а в случаях БК соответствует общемировым тенденциям. Влияние генетического фактора в виде наследственной предрасположенности наблюдалось у 5 % заболевших БК и ЯК. Установлено, что на долю лиц в возрасте 18-35 лет пришелся 41 % из числа обратившихся за медицинской помощью, на долю пациентов в возрасте 36-55 лет – 45 %, старше 55 лет – 14 %.

По нашим данным ранняя диагностика ЯК до 2 месяцев от момента появления симптомов наблюдалась в 47 %, а при БК только в 16 %. До 2 лет постановка диагноза занимала у 26,5 % больных ЯК и 33,3 % больных БК, более 2 лет – 26,5 % больных ЯК и 50 % больных БК.

Системные проявления ВЗК наблюдались у 59,5 % больных. Осложненные формы ВЗК обнаружили в 26 %, среди них при БК в 50 % случаев, ЯК в 20 %.

**Выводы:** Использование методов эпидемиологической диагностики для проведения клинических исследований позволяет вскрыть механизмы развития эпидемического процесса, определить территории риска, группы повышенного риска развития заболевания и выявить наиболее приемлемые методы клинической диагностики и лечения.

## **ЗАХОДИ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ МИРНИЙ ЧАС**

Моргун С.О., Рожков Г.С., Ковида Д.В., Гутченко К.С., Сокирко  
Д.М.

Українська військово-медична академія,  
м. Київ, вул. Мельникова 24,  
моб. (067)1-88888-0,  
e-mail: general4ik1811@rambler.ru

**Актуальність теми.** Не дивлячись на досягнення медицини, проблема боротьби з захворюваннями населення не втратила своєї актуальності і на сьогоднішній день. Удосконалення системи охорони здоров'я в Україні визначено концепцією розвитку охорони здоров'я населення країни, яка затверджена Указом Президента України № 313/2000 від 7 грудня 2000 року. На її реалізацію була спрямована постанова Кабінету Міністрів України “Про затвердження Міжгалузевої комплексної програми “Здоров'я нації на 2002 – 2011 роки”, в якій інтегрований комплекс заходів у сфері медичної допомоги на засадах принципів Всесвітньої організації охорони здоров'я, що забезпечує пріоритет державної політики на зміцнення здоров'я населення, збільшення тривалості активного життя, поліпшення демографічної ситуації, підвищення якості та ефективності медичної допомоги, удосконалення фінансування та управління галуззю, що зумовлює необхідність запровадження принципово нових підходів до вирішення питань щодо зниження захворюваності населення.

Становлення та формування Збройних Сил на нових засадах, зміна їх структури та функцій потребують наукового обґрунтування медико-організаційних заходів профілактики захворюваності військовослужбовців Збройних Сил України на мирний час.

Складність і неоднозначність отриманих результатів зумовлені тим, що наукові пошуки були спрямовані, як правило, на розв'язання проблем надання стаціонарної медичної допомоги хворим (населенню і військовослужбовцям) в межах окремих міністерств і відомств без урахування завдань держави та особливостей адміністративно-територіального та військового розподілу території України. В той же час, наявність розгалуженої мережі спеціалізованих ліжок в окремих відомствах не вирішує проблеми ефективності та якості надання стаціонарної медичної допомоги хворим, профілактики захворюваності. Актуальність дослідження зумовлена й тим, що існуючі нормативні документи не відображають функціонально-структурну адекватність системи медико-організаційних форм профілактики захворюваності населення і військовослужбовців Збройних Сил України.

Таким чином, відсутність наукового обґрунтування медико-організаційних заходів профілактики захворюваності військовослужбовців Збройних Сил України на мирний час в умовах реформування військово-медичної і цивільної охорони здоров'я зумовила актуальність дослідження, визначила його мету і завдання.

**Мета та завдання дослідження.** Поглиблене вивчення системи медико-організаційних заходів профілактики захворюваності військовослужбовців Збройних Сил України на мирний час в сучасних умовах та упровадження адекватних науково-обґрунтованих профілактичних заходів для підтримання необхідного рівня боєздатності особового складу та боєготовності військ.

**Матеріали і методи досліджень.** Предметом дослідження були річні звіти за 2008-2012 рр. (форма 2/мед., 3/мед., 4/мед., 8/мед.), медичні книжки (форми 2, 3), історії хвороби (форми 12 і 12а), книга обліку хворих в медичній частині академії (форма 5/мед.), книга обліку направлень на госпіталізацію в Головний військовий клінічний госпіталь та інші лікувально-профілактичні

заклади, на ВЛК, а також осіб, що потребують диспансерного нагляду (форма 6/мед.), штатні нормативи забезпеченості лікарськими кадрами військовослужбовців. Обробка отриманих результатів здійснювалась математико-статистичним і системним аналізом результатів загального масиву дослідження, що оброблявся на ЕОМ з використанням сучасних програм.

**Результати та їх обговорення.** Встановлене достовірне зростання загальної захворюваності (за середньо-багаторічним показником росту на 15,15 % щорічно для військовослужбовців строкової служби та курсантів, 11,43 % для військовослужбовців контрактної служби, 11,44 % для офіцерів):

- в структурі захворюваності офіцерів, військовослужбовців строкової служби і курсантів та військовослужбовців військової служби за контрактом перше рангове місце зайняли хвороби, що відносяться до X класу (“Хвороби органів дихання”), середня питома вага яких за 2008-2012 рр., в структурі загальної захворюваності склала 59,76/47,59/58,18 % (60,86/56,16/57,09 % в 2010 році). Друге-третє місце в структурі захворюваності офіцерів поділили між собою хвороби XI (“Хвороби органів травлення”, без хвороб порожнини рота) та IX (“Хвороби системи кровообігу”) класів хвороб. Їх частка в структурі загальної захворюваності офіцерів склала 6,16 % та 4,73 % (6,14% та 4,92 % в 2010 році).

**Висновки.** Отримані в ході науково-практичного дослідження результати, стали підставою для встановлення пріоритетних напрямків оптимізації використання ліжкового фонду на основі створення єдиного медичного простору лікувально-профілактичних закладів системи МОЗ України та МО України для надання медичної допомоги військовослужбовцям та населенню; розробки та апробації медико-організаційних заходів профілактики захворювань різних категорій військовослужбовців.

## СУЧАСНА СТРУКТУРА ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО МЕТОДУ

Мохорт Г.А., Колеснікова І.П.,  
Петрусевич Т.В., Зубленко О.В, Козел В.М.  
Національний медичний університет  
імені О.О. Богомольця,  
м. Київ, тел. 044-454-49-36;  
E-mail: mohort@yandex.ru

Епідеміологія, як і будь-яка наука, є не тільки системою наявних знань, але й одночасно є процесом отримання знань про предмет свого дослідження. Пізнавальна функція епідеміології полягає у вивченні закономірностей її предмету, тобто передбачає встановлення причин виникнення і поширення хвороб, знання про які необхідні для розробки раціональних заходів і засобів боротьби з ними з урахуванням складності, багатоступеневої ієрархічності взаємодії чинників, які власне обумовлюють виникнення і поширення хвороб в людській популяції.

Розвиток епідеміології як науки супроводжувався збагаченням її окремими підходами і прийомами дослідження захворюваності. Поступово ці прийоми сформували методологічну основу епідеміології – епідеміологічний метод дослідження. Епідеміологічний метод – це специфічна сукупність методичних прийомів, за допомогою яких вивчаються причини (чинники ризику) захворювання та формування захворюваності серед населення з метою обґрунтування заходів профілактики й оцінки їх ефективності.

**Мета.** Обґрунтувати удосконалення науково-практичного застосування епідеміологічного методу дослідження.

**Завдання.** Створити сучасну ієрархічно впорядковану робочу класифікацію епідеміологічних досліджень.

**Матеріали і методи.** Огляд наукових статей, монографій, підручників та довідників з питань застосування епідеміологічного методу.

**Результати та їх обговорення.** Епідеміологічні прийоми дослідження дозволяють якісно та кількісно оцінити відносне значення конкретних чинників і умов у формуванні захворюваності. Тобто епідеміологічний метод є одним з найбільш ефективних засобів встановлення причинно-наслідкових зв'язків виникнення як інфекційних, так і неінфекційних захворювань.

Структура епідеміологічного методу дослідження представляє собою класифікацію епідеміологічних досліджень за характером відношення дослідника (суб'єкта) щодо досліджуваного явища (об'єкта), за типами (методичними підходами) епідеміологічних досліджень, які реалізуються у вигляді конкретних методичних прийомів (видів) епідеміологічних досліджень (див. таблицю).

Методи епідеміологічних досліджень, які сформувались і успішно використовувались спочатку при вивченні інфекційної захворюваності, мають важливе, а інколи і вирішальне значення для аналізу причин виникнення та формування механізмів неінфекційної захворюваності. Жодні інші окремо взяті підходи (клінічний, лабораторний), крім епідеміологічного, не в змозі співвіднести частоту захворюваності на окремі нозоформи з дією чинників ризику. Часто навіть визначити ці чинники та їх значущість у формуванні захворюваності не можливо без застосування епідеміологічного підходу та його прийомів.

**Висновок.** Таким чином, сучасна епідеміологія має в своєму арсеналі розгалужену систему спеціальних методів дослідження, які дозволяють розробляти найбільш ефективні, безпечні та економічно обгрунтовані стратегії профілактики та боротьби з інфекційними та іншими хворобами.

Таблиця

## Класифікація епідеміологічних досліджень

За характером відношення дослідника (суб'єкта) щодо досліджуваного явища (об'єкта)	Типи досліджень (методичні підходи)	Методичні прийоми (види досліджень)
Спостережні (обсерваційні)	Описові (дескриптивні)	Опис окремих випадків
		Опис серії випадків
		Скринінгові дослідження
		Екологічні (кореляційні)
		Епідеміологічне обстеження осередку
		Оперативний епідеміологічний аналіз
		Ретроспективний епідеміологічний аналіз
		Експертний висновок
		Статистичне спостереження (моніторинг)
	Аналітичні	Когортне
		Випадок–контроль
		Поперечне (одномоментне) крос-секціональне
		Розслідування спалахової захворюваності

Продовження таблиці

За характером відношення дослідника (суб'єкта) щодо досліджуваного явища (об'єкта)	Типи досліджень (методичні підходи)	Методичні прийоми (види досліджень)
Експериментальні (інтервенційні)	Контрольований експеримент	Рандомізоване контрольоване дослідження (РКД)
		Польове дослідження
		Дослідження на комунальному рівні
	Неконтрольований експеримент	«Природний експеримент»
		Профілактична і протиепідемічна діяльність органів охорони здоров'я
	«Фізичне» моделювання	Моделювання епідемічного процесу
Експериментальна епізоотологія		
Евристичні (теоретичні)	Узагальнюючі	Аналіз експертних висновків
		Систематичні огляди
		Мета-аналіз
	Математичне моделювання процесу поширення захворюваності	Формально-математичне (стохастичне) моделювання
		Кількісне моделювання

**ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВПЛИВУ  
НИЗЬКОІНТЕНСИВНОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО  
ВИПРОМІНЮВАННЯ НА СФОРМОВАНІ БІОПЛІВКИ ТА  
ПОПЕРЕДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВОК E. COLI  
ТА S.AUREUS**

М'ясоєдов В.В., Мішина М.М., Давиденко В.Б.,  
Давиденко Н.В., Дубовик О.С., Мішин Ю.М.  
Харківський національний медичний університет,  
просп. Леніна, 4, м. Харків, 61022  
тел. (057) 707-72-90, e-mail: mishina1969@mail.ru

**Актуальність.** Науковці в усьому світі проводять дослідження щодо пошуку засобів, які зможуть попереджати формування та руйнувати вже сформовані біоплівки мікроорганізмів, збудників гнійно-запальних процесів. Особливого значення надають впливу ультразвукового випромінювання на руйнування біоплівок мікроорганізмів. Здатність ультразвуку руйнувати планктонні клітини мікроорганізмів широко використовують у медичній практиці, але вплив ультразвуку на здатність до формування й на сформовані біоплівки мікроорганізмів вивчено замало.

Тому **метою** дослідження було визначення впливу ультразвукового низькоінтенсивного випромінювання на здатність до формування біоплівок й на сформовані біоплівки E. coli та S. aureus.

**Матеріали та методи.** Вимірювання оптичної щільності початкової бактеріальної суспензії - на "Densi-La-Meter" відповідно до ступенів за McFarland; інюкуляція бактеріальної суспензії E.coli та S.aureus у 96-коміркові полістиролові планшети, термостатування при  $t\ 37^{\circ}\text{C}$  24 години; після інкубації інюкульовані дослідні біоплівки мікроорганізмів розміщували у зону дії ультразвукового випромінювання (ультразвукові хвилі низької інтенсивності від 2 до 3 Вт/см<sup>2</sup>; робоча частота коливань – 26,5 кГц; амплітуда коливань – від 50 до 80 мкм) протягом 10 хвилин, оптичну щільність дослідних та контрольних

сформованих біоплівки вимірювали на фотометрі «Multiskan EX 355» при довжині хвилі 540 нм і виражали в умовних одиницях оптичної щільності.

**Результати дослідження.** У результаті проведення дослідження впливу випромінювання ультразвуком *in vitro* на сформовані біоплівки ізолятів *E. coli* та *S. aureus* було встановлено, що після опромінення сформованих біоплівки *E. coli* протягом 10 хвилин ультразвуковими хвилями низької інтенсивності спостерігається зниження оптичної щільності біоплівки у 2,8 рази порівняно з оптичною щільністю біоплівки *E. coli* до опромінення ( $0,39 \pm 0,03$  й  $1,1 \pm 0,01$  од.ощ. відповідно). Аналогічні дані здобуті при вивченні дії ультразвукового випромінювання протягом 10 хвилин на сформовані добові біоплівки *S. aureus*: зафіксовано зниження показника оптичної щільності у 4,5 рази порівняно з таким до опромінення ( $0,25 \pm 0,07$  й  $1,12 \pm 0,03$  од.ощ. відповідно). При визначенні здатності до біоплівкоутворення планктонними клітинами *E. coli* та *S. aureus* після дії безперервного низькоінтенсивного ультразвукового випромінювання протягом 10 хвилин встановлено, що вилучені планктонні клітини не здатні формувати щільні біоплівки:  $0,068 \pm 0,01$  й  $0,08 \pm 0,02$  од.ощ. відповідно, що є дуже важливим фактом при призначенні адекватної комбінованої терапії.

#### **Висновки:**

1. Дія ультразвукового випромінювання низької інтенсивності від 2 до 3 Вт/см<sup>2</sup> з робочою частотою коливань 26,5 кГц, амплітудою коливань від 50 до 80 мкм викликає руйнування сформованих біоплівки та запобігає їх вторинному формуванню з планктонних клітин *E. coli* та *S. aureus*.

2. Одержані експериментальні результати дають підставу щодо включення в комплексну терапію гнійно-запальних захворювань ультразвукову обробку осередків запалення спільно з санацією їх протимікробними розчинами.

## **ВПЛИВ ПРОТИМІКРОБНИХ ЗАСОБІВ НА ЗДАТНІСТЬ ДО ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВОК *K.PNEUMONIAE***

М'ясоєдов В.В., Мішина М.М., Мозгова Ю.А.,

Балак О.К., Дубовик О.С., Мішин Ю.М.

Харківський національний медичний університет,

просп. Леніна,4, м.Харків, 61022,

тел. (057) 707-72-90,

e-mail: yumozgova1980@mail.ru

Відомо, що більшість бактерій існують в природі не у вигляді вільних клітин, а у формі специфічно організованих біоплівок, які надають мікроорганізмам масу переваг в умовах впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища й організму-господаря, наприклад, вважається доведеним, що біоплівка підвищує вірулентність і патогенність цих збудників. В даний час продовжується інтенсивне вивчення причин такої дивовижної стійкості до протимікробних засобів бактерій в біоплівках, а в основі підвищеної виживаності лежать властивості клітин і позаклітинного матриксу. Таким чином, підвищення ефективності лікування неможливе без тестування антибактеріальних препаратів на здатність проникати в біоплівки, впливати на вже сформовані співтовариства бактерій і пригнічувати їх формування та розселення. Тому метою данного дослідження було встановлення впливу гатіфлоксацину, амікацину та цефперазону/сульбактаму на здатність до формування біоплівки у *K. pneumoniae*.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводили у 96-коміркових полістиролових планшетах, оптичну щільність початкової суспензії *K.pneumoniae* проводили за допомогою "Densi-La-Meter" відповідно до ступенів каламутності за McFarland після 24-годинної інкубації при 37<sup>0</sup> С. Оптичну щільність сформованих біоплівки (без впливу та в присутності антибактеріального препарату) вимірювали на фотометрі "Multiskan EX 355" при довжині хвилі 540 нм й оцінювали в умовних одиницях оптичної щільності.

**Результати дослідження.** У проведеному дослідженні встановлено, що при додаванні гатіфлоксацину та амікацину

мало місце зниження оптичної щільності біомаси *K. pneumoniae* у 16,6 разів ( $0,064 \pm 0,002$  й  $0,056 \pm 0,001$  од.ощ. відповідно), а під впливом цефперазону/сульбактаму – у 4,9 разів ( $0,21 \pm 0,02$  од.ощ.) у порівнянні з оптичною щільністю біомаси *K. pneumoniae* без впливу протимікробного засобу ( $1,028 \pm 0,01$  од.ощ.). Отримані дані цілком підтвердилися при визначенні впливу антибактеріальних препаратів на здатність до формування біоплівки планктонними клітинами *K. pneumoniae*. Встановлено, що при застосуванні гатіфлоксацину цей показник знижувався у 6,8 разів ( $0,191 \pm 0,064$  од.ощ.), амікацину – у 14,7 разів ( $0,089 \pm 0,006$  од.ощ.) та цефперазону/сульбактаму – у 3,4 рази ( $0,385 \pm 0,054$  од.ощ.) порівняно з контрольним значенням, яке склало  $1,291 \pm 0,185$  од.ощ. Таким чином для ефективної терапії важливо обирати протимікробний засіб, що здатен впливати на біоплівкоутворення.

**Висновки.** Проведене експериментальне дослідження дозволило зробити наступні висновки: гатіфлоксацин та амікацин суттєво знижують накопичення біомаси та здатність до формування біоплівки у *K. pneumoniae* й тим самим, обов'язково мають бути включеними до схем терапії інфекцій, викликаних *K. pneumoniae*.

## ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСПАНСЕРІЗАЦІЇ ВІЛ-ПОЗИТИВНИХ ПАЦІЄНТІВ В УКРАЇНІ

Нгуєн І.В., Кузін І.В., Марциновська В.А.

Державна установа «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В.Громашевського НАМН України»,  
вул. Амосова, 5, м. Київ, 03680,  
(044) 275-24-00, [nguenko@yandex.ua](mailto:nguenko@yandex.ua)

**Мета:** оцінити стан та ефективність диспансерного обліку ВІЛ-позитивних пацієнтів в закладах служби профілактики та боротьби зі СНІДом.

**Завдання.** Вивчити рівень охоплення та своєчасність взяття під диспансерний нагляд ВІЛ-позитивних пацієнтів.

**Матеріали і методи досліджень.** Матеріалом для проведення оцінки були дані статистичної звітності – форма № 2 - ВІЛ/СНІД (річна) «Звіт про осіб із станами та хворобами, що зумовлені вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ)» за 2008-2012 рр. та результати прогнозу поширення ВІЛ-інфекції в Україні з використанням програми Spectrum/EPP (версія 4.63). В роботі застосований комплекс описово-оціночних та аналітичних прийомів епідеміологічного методу дослідження.

**Результати та їх обговорення.** Щороку збільшується кількість осіб, які перебувають під медичним наглядом у закладах охорони здоров'я служби профілактики та боротьби зі СНІДом. Станом на 01.01.2013 р., у ЗОЗ на обліку знаходилося 129 136 ВІЛ-позитивних громадян України (294,8 на 100 тис. населення), у тому числі 27 181 хворих на СНІД (59,7 на 100 тис. населення). За оціночними даними, на початок 2013 р. в Україні мешкало 219 862 тисяч ВІЛ-позитивних людей, віком від 15 років і старше, що склало 0,57 % від усього населення у цій віковій групі. Встановлено, що кожен другий, уражений ВІЛ-інфекцією, не знає про свій ВІЛ-позитивний статус та може бути джерелом збудника інфекції для інших людей при незахищених сексуальних контактах або використанні спільного інструментарію для вживання ін'єкційних наркотиків тощо. У цьому плані значну протиепідемічну роль відіграє своєчасна диспансеризація та медичний нагляд, і за статистичними даними, за період 2008-2012 рр. намітилась тенденція до збільшення рівня охоплення диспансеризацією ВІЛ-позитивних осіб в Україні – з 54,5 до 75,5 %. Також протягом цього періоду спостерігалось зростання відсотка осіб, яких було взято під диспансерний нагляд у III та IV клінічних стадіях ВІЛ-інфекції (від загального числа осіб з вперше в житті встановленим діагнозом ВІЛ-інфекції) – від 28,9 до 43,1 %. Найбільша пропорція ВІЛ-позитивних осіб, охоплених диспансеризацією, у 2012 р. зафіксована в Івано-Франківській (71,5 %), Полтавській (55,7 %), Дніпропетровській областях (51,7 %) та м. Києві (51,5 %).

Необхідно зазначити, що за результатами сероепідеміологічного моніторингу за поширеністю ВІЛ, в Україні за останні роки відмічається все більша кількість ВІЛ-позитивних осіб, виявлених через наявність клінічних показань

до обстеження у медичних закладах різного профілю (код обліку 113). Так, у 2012 р. 23 % від усіх позитивних результатів тестування на ВІЛ були виявлені при обстеженні осіб за кодом 113. При цьому показник поширеності ВІЛ серед обстежених за цим кодом за період 2008-2012 рр. збільшився у 2 рази – з 1,31 до 2,65 %, що є ознакою зростання кількості ВІЛ-позитивних осіб, які звертаються по медичну допомогу вже з клінічними проявами ВІЛ-інфекції.

Для планування та впровадження своєчасних, адекватних та ефективних профілактичних заходів та заходів, пов'язаних з лікуванням, доглядом та підтримкою людей, які живуть з ВІЛ, необхідно визначення активної диспансерної групи. Умовно, активну диспансерну групу складають ВІЛ-позитивні особи, які пройшли диспансерне обстеження на кінець року з-поміж загальної кількості осіб з ВІЛ-інфекцією, котрі перебувають під диспансерним наглядом. У 2011 р. показник активної диспансеризації вперше був розрахований за даними епідеміологічного моніторингу на національному рівні і становив 71,6 %. У 2012 р. цей показник збільшився до 75,5 % в середньому по Україні та коливався по регіонах від мінімального 65,8 % у АР Крим до максимального 93,0 % у Херсонській області. (табл.).

**Висновки.** На сучасному етапі епідемії ВІЛ-інфекції в Україні спостерігається негативна тенденція до збільшення випадків пізнього виявлення осіб з клінічними ознаками ВІЛ-інфекції.

#### Таблиця.

Відсоток ВІЛ-позитивних осіб, які пройшли диспансерне обстеження на кінець 2012 р. по регіонах України (активна диспансерна група)

Регіони	$P \pm m_p$ (%)	Регіони	$P \pm m_p$ (%)
АР Крим	65,8±0,5	Одеська	78,9±0,3
Вінницька	81,0±1,0	Полтавська	74,4±0,9
Волинська	66,5±1,2	Рівненська	86,2±1,0

Дніпропетровська	69,0±0,3	Сумська	73,7±1,4
Донецька	74,8±0,3	Тернопільська	75,2±1,6
Житомирська	70,5±1,0	Харківська	70,8±0,9
Закарпатська	79,9±2,4	Херсонська	93,0±0,4
Запорізька	82,7±0,7	Хмельницька	75,3±1,0
Івано-Франківська	87,6±1,3	Черкаська	73,6±0,9
Київська	86,2±0,5	Чернівецька	77,4±1,6
Кіровоградська	67,9±1,1	Чернігівська	77,6±0,8
Луганська	70,9±0,7	м. Київ	82,0±0,4
Львівська	87,4±0,7	м. Севастополь	68,1±1,1
Миколаївська	78,9±0,5	<b>Україна</b>	<b>75,5±0,1</b>

Не зважаючи на збільшення відсотка активної диспансерної групи, у закладах охорони здоров'я з різних причин не перебувають на диспансерному обліку від 25 % до 50 % ВІЛ-позитивних осіб (за даними офіційної статистики та оціночними даними, відповідно), що сприяє подальшому поширенню ВІЛ в Україні.

Тільки 75 % ВІЛ-позитивних осіб проходять медичне обстеження протягом року відповідно до клінічних протоколів, при цьому існують суттєві регіональні розбіжності. Такі дані свідчать про нагальну необхідність поліпшення ефективності заходів щодо розширення доступу до консультування і тестування на ВІЛ усіх контингентів населення та своєчасного взяття під диспансерний нагляд виявлених ВІЛ-позитивних осіб. При цьому необхідно розширення спектру епідеміологічних досліджень для підвищення рівня доказовості отриманих результатів і, відповідно, більшого ступеня наукової та економічної обґрунтованості протиепідемічних, профілактичних і терапевтичних заходів, що плануються.

## СОЦІАЛЬНІ УМОВИ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ СЕРЕД ЖІНОК МОЛОДОГО ВІКУ

Нікіфорова Т.О, Грижак І.Г, Дикий Б.М,

Пришляк О.Я.

Івано-Франківський національний медичний університет, кафедра  
інфекційних хвороб та епідеміології,  
м. Івано-Франківськ, вул. Максимовича, 5,  
тел. 0342262862

Україна переживає фазу розгорнутої епідемії ВІЛ-інфекції і демонструє високу захворюваність населення. На початку епідемії рушійною силою були чоловіки із комплексом ризикованої поведінки (гомосексуалізм, безладні статеві стосунки, схильність до вживання наркотиків). Однак, з кожним роком в епідемію все більше втягувалися жінки. Дві третини зареєстрованих ВІЛ-позитивних жінок мають вік 20-29 років, що припадає на пік їх репродуктивного потенціалу. Серед вагітних щоразу зростає частина ВІЛ-позитивних, відповідно збільшується кількість дітей, ними народжених.

**Мета роботи:** вивчити соціальні передумови розповсюдження ВІЛ-інфекції серед жінок в Івано-Франківській області.

**Матеріали і методи.** Вивчено статистичні матеріали, які характеризують поширеність ВІЛ-інфекції в області. Проаналізовано 96 медичних карт ВІЛ-позитивних жінок, які перебували на диспансерному обліку в Обласному центрі профілактики ВІЛ-інфекції та боротьби зі СНІДом, дані їх епіданамнезу і соціального статусу. Проводилось також анонімне опитування згідно розроблених анкет сексуальної поведінки ВІЛ-позитивних жінок.

**Результати досліджень та їх обговорення.** В Івано-Франківській області за всі роки епідемії до 2012 р. виявлено 1672 та померло 331 ВІЛ-позитивних осіб (з них 95 жінок). На

обліку перебувало 574 особи (з них 208 жінок). В останні роки є тенденція до збільшення частки жінок у загальній кількості ВІЛ-інфікованих осіб. Якщо у 2009 році вона складала 34,5 %, то у 2011 – 36,2 %. За даними серомоніторингу показник інфікованості вагітних у 2010-2011 рр. складав 0,09 %.

За місцем проживання жительок міст області було 70 (72,9 %), а сіл – 26 (27,1 %). Вік жінок становив від 19 до 49 років, середній – 28,9 років. Середній вік жінок з прогресуванням стадій ВІЛ-інфекції мав тенденцію до зростання, що відображає давність інфікування і, пов'язаного з цим, посилення імунодефіциту. Так, при виявленні і взятті на облік жінок на 1-ій стадії хвороби вони були наймолодшими (середній вік – 27 повних років), на 2-ій стадії – їх вік в середньому складав 31 рік, а на 3-ій і 4-ій стадії - 32 роки. Віковий розрив між жінками на 1-й і 3-4-й стадії - 5 років, що свідчить про запізнілу діагностику ВІЛ-інфекції в останніх. Велике значення для підтримання соматичного і імунологічного здоров'я для ВІЛ-інфікованих осіб має своєчасне звернення для диспансерного спостереження. Найвищий відсоток своєчасного взяття під нагляд спостерігався серед контингенту жінок на 1-й стадії недуги (87,7 %), менше - на 2-й стадії (73,3 %), 65% - на 3-й стадії та 25 % - на 4-й, що цілком корелює із несприятливим перебігом захворювання. Серед шляхів передачі спостерігається абсолютне переважання статевого шляху зараження (88,54 %) над парентеральним (11,46 %). Статеві стосунки з численними партнерами притаманні близько половині жінок (48,58 %), а інша половина контингенту інфікувалася в постійному співжитті з ВІЛ-позитивним чоловіком. Така обставина свідчить про підвищену вразливість жінок в статевих контактах, як в сім'ї, так і поза нею. Значна частка одружених (31,7 %) не підозрювала про ВІЛ-позитивний статус чоловіка, що призвело до невідворотного інфікування жінки. Не могли встановити шлях інфікування 3-є жінок (3,1 %).

За даними опитування визначено кількість ВІЛ-інфікованих жінок з негативними соціальними чинниками, які впливають на стан адаптації людини в суспільстві: При цьому виявлено, що соціально вразливих осіб з контингенту обстежених є більшість - 64,58 %, в тому числі без професійних знань (отримали тільки неповну середню та середню освіту) - 55,21 %, безробітних – 32,21 %, мають заробітки менше від прожиткового мінімуму – 47,91 %, користуються повним чи частковим утриманням батьків або чоловіка – 45,83 %, перебувають на інвалідності – 5,21 %, не мають певного житла – 4,17 %, харчуються незадовільно (за власною оцінкою) – 4,17 %. Крім того, в частини жінок існує негативна соціальна поведінка - тютюнопаління – 28,13 %, зловживання алкоголем - 22,92 %, вживання наркотиків – 6,25 %, комерційний секс – 3,13 %.

Аналіз анонімного анкетування про сексуальну поведінку свідчить, що найнебезпечнішими чинниками з огляду на можливість зараження на ВІЛ є: поширеність статевих зносин із споживачами ін'єкційних наркотиків (33,33 %); вживання ін'єкційних наркотиків самими жінками (6,25 %); примушення жінок до позавагінальних стосунків (оральних, анальних) та без захисту (11,45 %); поширена практика використання дешевих і ненадійних презервативів – (83,33 %); наявність внутрішньоматкової спіралі, яка підвищує вразливість до ВІЛ (5,2 %).

### **Висновки.**

1. У більшості ВІЛ-інфікованих жінок Івано-Франківської області переважає статевий шлях передачі (88,5 %).
2. Кількість соціально неблагополучних жінок серед них складає більше половини (64,58 %)
3. Основні несприятливі чинники - це низький рівень освіти, економічні проблеми, зловживання алкоголем і тютюнопаління.
4. В сексуальній поведінці переважають ризиковані статеві зносини (із споживачами ін'єкційних наркотиків, без захисту, тощо).

## КЛІНІКО-ПАРАКЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ У ДІТЕЙ

Ольховська О.М., Жаркова Т.С., Піддубна М.А.,  
Бондарева О.М., Чонка Н.Ю.

Харківський національний медичний університет,  
м. Харків oixol@mail.ru

Харківська обласна дитяча інфекційна клінічна лікарня,

**Мета роботи** – вивчення клініко-лабораторних показників дітей раннього віку при бактеріальних кишкових інфекціях (КІ) на сучасному етапі.

**Матеріали дослідження.** Під спостереженням знаходилося 112 дітей у віці від 1 міс до 3 років, серед яких у 31 діагностували шигельоз, у 53 – кишкову форму сальмонельозу, у 28 – ешерихіоз. Проведено порівняльний аналіз основних клініко-лабораторних даних із показниками дітей, аналогічних за віком та етіологією КІ по даним літератури 1980-2000 рр.

На сучасному етапі виявляється високий відсоток дітей із несприятливим преморбідним фоном (83,9 %), що перевищує майже на 20 % дані 1980-2000 р. Несприятливий перебіг КІ відмічено у 12,5 % випадків сальмонельозу, 13,4 % шигельозу і 11,61 % ешерихіозу. Виявлено, що найчастішою клінічною формою КІ у дітей раннього віку є гастроентероколітична, яка склала 63,39 % при шигельозі, 64,28 % при сальмонельозі, 48,21 % при ешерихіозі. Особливістю перебігу КІ на сучасному етапі є високий відсоток хворих, які надходять до стаціонару з проявами дегідратації (в середньому – 37,85 %, що майже на 8 % вище за показники кінця минулого сторіччя), ознаками кетоацидозу (30 %, що на 10 % вище за показники 1980-2000гг.). Нами відмічено, що на теперішній час у хворих бактеріальними КІ в гострому періоді на фоні виразних явищ інтоксикації та місцевих проявів з боку кишківника тільки у 68 % хворих спостерігається реакція периферичної крові у вигляді лейкоцитозу із зрушенням формули

вліво, прискорена ШОЕ. У решти дітей периферична кров залишається в межах вікової норми, що можна розцінити як прояви ареактивності дитячого організму.

**Висновки.** Таким чином, враховуючи високий відсоток виявлення на сучасному етапі у дітей раннього віку, хворих бактеріальними КІ, симптомів зневоднення і кетоацидозу, ознак анергії, в комплексній терапії доцільне застосування розчинів, що володіють не тільки детоксикаційними і поновлюючими електролітний баланс, але і могутніми антиацетонемічними властивостями (Стерофундін, Реамберін), а також – імуномодуляторів (інтерферон людський рекомбінантний альфа-2).

## **РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ГЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ СРЕДИ БОЛЬНЫХ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛУКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

Пашинян Н.Э., Даниелян А.С., Меликян Е.З., Сербян Н.С.  
кафедра терапевтических узких специальностей Ереванского  
государственного медицинского университета им. Мхитара

Гераци,

Армения, Ереван, 375038, ул. Арзуманяна, д.4, кв. 9, моб. + 37477  
24 23 63,

E-mail: pashinyan\_narine@mail.ru

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь / ГЭРБ / является одной из наиболее актуальных кислотозависимых патологий XXI века. Широкое использование ингибиторов протонной помпы /ИПП/ в сочетании с прокинетиками, в соответствии с современными стандартами ведения пациентов с ГЭРБ, позволило значительно повысить эффективность лечения последней. В материалах Маастрихтских консен-сусов /I – IV/ указывается на необходимость проведения эрадикации *Helicobacter pylori* /НР/ при длительном применении ИПП, с

целью профилактики некардиального рака желудка. Как известно, у пациентов с ГЭРБ и одновременной контаминацией пилорическим хеликобактером длительное угнетение кислотопродуцирующей функции желудка ИПП содействует прогрессированию гастрита с преобладающим поражением не только антрального отдела желудка, но и тела, что может ускорять процесс потери специализированных желёз, приводящий к развитию атрофического гастрита и последующих пренеопластических изменений слизистой желудка.

**Цель исследования:** Изучение распространённости геликобактерной инфекции /ГИ/ среди пациентов с ГЭРБ и влияния эрадикационной терапии на течение последней.

**Материал и методы:** Под наблюдением находилось 105 пациентов с ГЭРБ I- II степени по классификации Savary-Miller в возрасте от 28 до 55 лет. Диагноз был подтверждён на основании данных клинико-эндоскопического и рентгенологического методов обследования, а также положительных результатов фармакологических тестов с ИПП/ омепразоловый, рабепразоловый/. Выявление ГИ осуществлялось с помощью инвазивных /хелпил тест при фиброгастроуденоскопии/ и неинвазивных /аммонийный дыхательный тест -Хелик тест и антигенный фекальный тест/ методов обследования. Пациенты с выявленной ГИ/ 41 б-й/ были распределены на 2 группы. Все больные с ГЭРБ получали курс лечения ИПП/эзомепразол, париет, нольпаза/ в сочетании с прокинетиками / преимущественно мотилиум/ в течение 10 недель. Пациенты 1-й группы /21 б-й/ наряду с этим, в отличие от пациентов 2-й группы/20 б-х/, получали эрадикационную терапию первой линии /ИПП, кларитромицин, флемоксин/ в течение 10 дней. Проведена сравнительная оценка результатов обследования и лечения пациентов 1-й и 2-й групп.

**Результаты:** Из 105 обследованных с ГЭРБ наличие НР было установлено у 41 больного 39 %. На фоне проводимого

лечения наблюдалась схожая положительная динамика клинической картины ГЭРБ у больных обеих групп. При этом, убывание эзофагеальной симптоматики /изжоги, кислой отрыжки и др./определялось с 1-й - 2-й недели лечения с полным исчезновением симптомов через 1 месяц у 17 пациентов 1-й группы 84 % и 16 пациентов 2-й группы 80 %. Однако стойкая клиническая ремиссия в течение последующих 6 недель была констатирована у 17 из 21-го больного 1-й группы 84 % и у лишь у 12 из 20 пациентов 2-й группы 60 %. Контроль эффективности эрадикации через 1 месяц после завершения всего курса лечения установил отсутствие НР вышепредставленными методами обследования у 18 больных 1-й группы 85 %.

**Выводы:** Полученные результаты позволяют рекомендовать обследование всех пациентов с ГЭРБ для выявления НР и проведение эрадикационной терапии как, в первую очередь, с целью канцеропревенции, так и для достижения более стойкой клинической ремиссии ГЭРБ.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАДЗОРА ЗА ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ**

Петренко Т.Е.

Харьковская медицинская академия последипломного  
образования,

г. Харьков, ул. Корчагинцев, 58,

м.т. 097-303-74-44, р.т. (057)-711-80-36

e-mail: epidemiol.aids@mail.ru

Состояние здоровья населения принято оценивать по ряду общих и специальных показателей, перечень которых довольно широк и многообразен. Традиционные подходы в способах и методах получения и использования информации по медико-социальному обеспечению населения в настоящее время уже не соответствуют современным требованиям и недостаточно

ориентированы на качественные показатели. Существует объективная необходимость создания медицинских автоматизированных систем для оценки состояния здоровья населения и профилактики болезней. Совершенствование работы учреждений противоэпидемической направленности в настоящее время не может эффективно осуществляться без применения компьютерных информационных технологий. В связи с этим одной из основных задач здравоохранения является оснащения лечебно-профилактических учреждений и учреждений Государственной санитарно-эпидемиологической службы средствами электронно-вычислительной техники и программными продуктами к ним, а также максимально эффективное их использование. Только на этой основе может быть обеспечена эффективная работа по определению тактики и стратегии планируемых и осуществляемых профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Анализ показателей, характеризующих динамику тенденций здоровья населения, должны осуществлять автоматизированные информационные системы (АИС), целью которых является автоматизация процесса сбора, хранения табличной (первичной учетной медико-статистической) информации в единую базу данных, автоматизация обработки накопленных данных, прогнозирование будущих значений определенных численных показателей на основе анализа особенностей поведения текущих и ранее собранных данных.

Результатом функционирования АИС является унификация системы информационного обеспечения руководителей органов, служб и учреждений здравоохранения, стандартизируются методы работы по поиску оптимальных критериев оценки результатов, повышается информационная обоснованность и своевременность принимаемых управленческих решений. Внедрение АИС способствует уменьшению трудоемкости и времени обработки статистической информации, ее достоверности и качества.

**Цель работы** - создание компьютерной программы по прогнозированию уровня инфекционной заболеваемости.

**Материалы и методы** – показатели заболеваемости острыми кишечными инфекциями (сальмонеллез), инфекциями дыхательных путей (дифтерия, коклюш) за 20 лет. В процессе разработки программы были проанализированы адаптивные методы прогнозирования уровня инфекционной заболеваемости (метод Суггена, метод Брауна).

**Результаты.** Построение моделей временных рядов и их последующий анализ позволил выявить наиболее адекватную модель для последующего прогнозирования уровня заболеваемости. Наиболее достоверной оказалась верификация прогноза, полученного методом Брауна. Апробация программы на протяжении трех лет показала, что чувствительность метода составила более 90 %.

**Выводы.** На кафедре общей гигиены и эпидемиологии Харьковской медицинской академии последипломного образования при участии специалистов Национального аэрокосмического университета имени М.Е. Жуковского (ХАИ) была разработана компьютерная программа по прогнозированию уровня инфекционной заболеваемости. Внедрение программы в работу учреждений санитарно-эпидемиологической службы г. Харькова повысило оперативность получения данных, необходимых для разработки и проведения целенаправленных противоэпидемических мероприятий, и эффективность мониторинга за заболеваемостью в целом.

**КОНТРОЛЬОВАНІ КРАПЕЛЬНІ ІНФЕКЦІЇ:  
ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЕД ЩЕПЛЕНИХ  
У ЛУГАНСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

Подаваленко А.П., Шевченко Л.В., Рудченко Т.В.

Харківська медична академія післядипломної освіти  
вул. Корчагінців, 58, тел. (057) 711-80-36, e-mail: epid@ukr.net

Головне управління Держсанепідслужби  
у Луганській області, вул. Луганської правди, 159,  
тел.(0642)618369, e-mail: epid@oblse.lg.ua

Відомий факт, що при достатньому охопленні профілактичними щепленнями населення за віком (95 % та вище) можливо досягти значного зниження захворюваності на контрольовані інфекції. Втім, цілком закономірно, що при високому охопленні щепленнями і низькому рівні захворюваності не виключається виникнення випадків захворювань на ці інфекції серед щеплених.

Зважаючи на вищезазначене, **метою роботи** стало вивчення випадків захворювань серед щеплених проти кору, краснухи, епідемічного паротиту та кашлюку у Луганській області за 2008-2012 роки.

**Матеріали та методи.** У роботі використані звіти ДЗ «Луганська обласна санітарно-епідеміологічна станція» МОЗ України – ф.№2, ф.№6, ф.№70, звіти щодо обліку епідеміологічної ефективності вакцин, наявності НППІ, дані комп'ютерних програм «Укрвак», «Епідефективність» за 2008-2012 роки.

Для встановлення причин захворюваності серед щеплених були проаналізовані паспортні дані імунобіологічних препаратів, вік та стан здоров'я щеплених, інтервал між останнім щепленням та датою захворювання на відповідну інфекцію. Всього було проаналізовано 44 випадки захворювань серед щеплених, з них 1 випадок захворювання на кір, 5 випадків захворювань на

краснуху, 17 випадків захворювань на кашлюк та 21 випадок захворювань на епідемічний паротит.

Статистичну обробку матеріалу проводили з використанням програми Excel.

**Результати та їх обговорення.** У Луганській області за 2008-2012 рр. захворюваність на кашлюк коливалася в межах від 0,01 (2010 р.) до 0,7 (2008 р.) на 100 тис. населення, в Україні рівень захворюваності був у 9-22 рази вищим (від 2,2 (2008 р.) до 6,4 (2011 р.) на 100 тис. населення). Захворюваність на кір в області за 2008-2011 рр. не реєструвалася, а в 2012 р. – 0,2 на 100 тис. населення, в Україні в 2012 р. рівень захворюваності на кір був майже у 140 разів вищим, ніж в області (27,9 на 100 тис. населення). Рівень захворюваності на краснуху в області коливався в межах від 0,0 (2008 р.) до 0,4 (2009 р.) на 100 тис. населення, в Україні у 20 разів був вищим (від 4,3 (2011 р.) до 8,0 (2010 р.) на 100 тис. населення). Рівень захворюваності на епідемічний паротит в області коливався в межах від 0,1 (2010 р.) до 0,4 (2009 р.), в Україні рівень захворюваності був вищим у 11-18 разів (від 1,8 (2012 р.) до 4,4 (2008 р.) на 100 тис. населення). В області у 2012 році у порівнянні з 2011 р. відмічалось зростання захворюваності на краснуху, на кашлюк та на кір і зниження захворюваності на епідемічний паротит.

Середній рівень щепленості в області (2008-2012 рр.) дітей проти кашлюку становив 70 %, проти краснухи та епідемічного паротиту – 75 %, проти кору – 76 %.

За період спостереження у області всього перехворіло на кашлюк, кір, краснуху та епідемічний паротит 93 особи, з них 44 (47,3 %) виявилися щепленими проти цих інфекцій. Серед щеплених, які захворіли на ці інфекції, дорослих (19-26 років) було 14 (31,8 %), а дітей – 30 (68,2 %), з них 11 дітей (36,7 %) були у віці 1-6 років, 16 дітей (53,3 %) – 7-14 років, 3 (10 %) дитини – 15-17 років. Із 5 захворілих на кір у 2012 році була 1 доросла особа із осередку кору, щеплена за 18 років до

захворювання. За 2008-2012 рр. на краснуху захворіло 24 особи, з них 5 (21 %) хворих мали щеплення, на епідемічний паротит захворіло 28 осіб, з них 21 (75 %) – була щеплена. Серед 26 хворих на краснуху та епідемічний паротит, які мали в анамнезі щеплення, одноразово було щеплено 18 (69 %) осіб, із них 9 хворих одержали щеплення за 2-5 років до захворювання, 3 хворих – за 6-10 років, 6 хворих – за 18-24 роки до захворювання. Дворазово щеплено 8 осіб і інтервал між останнім щепленням та датою захворювання становив від 3 до 9 років. Аналіз загального стану здоров'я 26 хворих на краснуху та паротит, які раніше були щеплені проти них, показав, що 3 дітей мали одне щеплення та знаходилися під диспансерним наглядом з приводу алергії, пієлонефриту та аденоїдів.

На кашлюк у області захворіло 36 осіб, з них 17 (47 %) мали щеплення, причому 16 дітей було щеплено згідно календаря щеплень. Слід зазначити, що серед дітей, щеплених за схемою, 7 дітей отримали щеплення за 6-12 років до захворювання, а 9 дітей – за 1-5 років до захворювання. Практично всі діти були щеплені вакциною АКДП виробництва підприємства «Біолік», хоча за 2008-2012 рр. вакциною цього виробника було щеплено в області всього 5 % дітей, в основному дітей в області щеплювали вакциною «Інфанрікс» (34,7 %) та «Пентаксим» (38,6 %).

Аналіз загального стану здоров'я дітей, які були щеплені за схемою та захворіли на кашлюк, показав, що тільки 3 дітей із 16 знаходилися під диспансерним наглядом з приводу алергії, дискінезії жовчовивідних шляхів та захворювань шлунково-кишкового тракту. Втім, 12 із 16 дітей мали в анамнезі від 1-2 до 3-4 випадків гострого респіраторного вірусного захворювання на рік, разом з цим, у деяких дітей були зареєстровані вітряна віспа, скарлатина, пневмонія, отит, бронхіт, гастроентероколіт, тощо.

**Висновки.** Таким чином, рівень захворюваності на крапельні контрольовані інфекції в області значно нижчий, ніж загалом в Україні, але через низький рівень охоплення

щепленнями проти кору, краснухи, епідемічного паротиту та кашлюку епідемічна ситуація може ускладнитися. Серед хворих на кашлюк та епідемічний паротит виявляється значна частка щеплених, що може бути пов'язано з недостатньою ефективністю кашлюкового компоненту в АКДП-вакцині виробництва підприємства «Біолік» та паротитного вакцинного штаму. Втім, одержані результати дослідження свідчать про необхідність дотримання схем імунізації згідно з чинним календарем щеплень в Україні та оздоровлення дітей, які часто хворіють на респіраторні вірусні інфекції.

## **ВПЛИВ ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ НА РІВЕНЬ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА КІР В РІЗНИХ ОБЛАСТЯХ УКРАЇНИ**

Подаваленко А.П., Мохамед А.М., Головчак Г.С.

Харківська медична академія післядипломної освіти

вул. Корчягінців, 58, тел. (057) 711-80-36, e-mail: epid@ukr.net

В епоху загальної глобалізації людина активно змінює навколишнє середовище, яке суттєво впливає на епідемічний процес інфекційних хвороб. В сучасних умовах крапельні контрольовані імунопрофілактикою інфекції, незважаючи на тривалий період імунізації населення, залишаються важливою медичною, соціальною та економічною проблемою. Нині відмічаються епідемічні підйоми захворюваності на кір, зростає захворюваність щеплених проти цієї інфекції та захворюваність серед дорослих. Все це спонукає до визначення причин ускладнення епідемічної ситуації з кору.

**Метою роботи стало** встановлення факторів довкілля, які могли б сприяти поширенню захворюваності на кір у Харківській, Луганській, Рівненській, Сумській, Кіровоградській та Полтавській областях України.

**Матеріали та методи.** У роботі використані звіти Головних управлінь Держсанепідслужби у Харківській (ХО), Луганській (ЛО), Рівненській (РО), Сумській (СО), Кіровоградській (КО) та Полтавській (ПО) областях (ф.№2, ф.№6, ф.№70) за 1985-2012 рр., інформація Державного комітету статистики України та регіональні доповіді про стан навколишнього природного середовища Державних управлінь охорони навколишнього середовища областей дослідження за 1989-2012 рр.

Для вивчення факторів, що могли б вплинути на рівень захворюваності на кір, була зібрана інформація про кількість викидів в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел (тис. тонн в рік) за 1990-2012 рр., щільність населення (осіб на 1 кв. км.) за 1989-2012 рр. та рівень охоплення щепленнями (%) проти кору дітей за схемою імунізації, яка передбачена в діючому календарі щеплень України за 1989-2012 рр. Крім цього, вивчали зв'язок рівня захворюваності на кір з викидами в атмосферне повітря найпоширеніших речовин (тис. тонн у рік), зокрема оксиду вуглецю, пилу, діоксиду сірки та діоксиду азоту за 1990-2011 рр.

Аналіз проводили за допомогою пакету комп'ютерної програми SPSS 19. Для епідеміологічного аналізу кору був використаний непараметричний дисперсійний аналіз із застосуванням критерію Фрідмана та критерію знакових рангів Вілкоксона, які дозволили оцінити статистичну значущість показників. Розподіл показників захворюваності на кір аналізували за медіаною (при кватильній широті 25-75 %). Задля встановлення зв'язку були розраховані коефіцієнт рангової кореляції Спірмена ( $r_s$ ) та статистична значущість цієї величини ( $p$ ).

**Результати та їх обговорення.** За 1985-2012 рр. захворюваність на кір в Україні характеризувалася нерівномірним розподілом в областях дослідження. Так,

найвищим значення медіани захворюваності на кір було у ХО і становило 7,5 (при кватильній широті 0,3-28,2) на 100 тис. населення, а найменшим – у ЛО – 0,6 (при кватильній широті 0,02-7,9) на 100 тис. населення. Слід зазначити, що загалом в Україні цей показник становив 10,2 (при кватильній широті 2,1-25,5) на 100 тис. населення. Визначена статистично значуща різниця між показниками захворюваності на кір ХО та ЛО ( $P < 0,05$ ), ЛО та України ( $P < 0,05$ ).

Враховуючи те, що кір відноситься до контрольованих інфекцій з повітряно-крапельним механізмом передачі, ймовірним є вплив забруднювачів атмосферного повітря, соціальних факторів (щільність населення) та рівня щепленості проти кору на захворюваність на територіях дослідження. За розрахованим коефіцієнтом рангової кореляції Спірмена встановлено зворотний середній зв'язок між показниками захворюваності на кір та рівнем щепленості у ХО ( $r_s = -0,5$ ;  $p < 0,05$ ), КО ( $r_s = -0,4$ ;  $p < 0,05$ ) та СО ( $r_s = -0,5$ ;  $p < 0,05$ ). Кореляційний зв'язок між щільністю населення та захворюваністю був встановлений практично в усіх досліджуваних областях, окрім РО. Так, прямий середній зв'язок був виявлений у ХО ( $r_s = 0,6$ ;  $p < 0,001$ ), КО ( $r_s = 0,6$ ;  $p < 0,001$ ) та ПО ( $r_s = 0,6$ ;  $p < 0,001$ ), а сильний – у ЛО ( $r_s = 0,7$ ;  $p < 0,001$ ) та СО ( $r_s = 0,7$ ;  $p < 0,001$ ).

Значний вклад в забруднення атмосферного повітря вносять викиди від автомобільного транспорту. Втім, одержані результати кореляційного аналізу показали, що у ХО ( $r_s = 0,5$ ;  $p < 0,05$ ), ЛО ( $r_s = 0,7$ ;  $p < 0,001$ ), КО ( $r_s = 0,6$ ;  $p < 0,05$ ), ПО ( $r_s = 0,5$ ;  $p < 0,05$ ), РО ( $r_s = 0,5$ ;  $p < 0,05$ ), СО ( $r_s = 0,5$ ;  $p < 0,05$ ) виявився прямий зв'язок між захворюваністю на кір та забруднювачами атмосферного повітря від стаціонарних джерел і тільки у РО ( $r_s = 0,5$ ;  $p < 0,05$ ) – від пересувних джерел.

Проведений кореляційний аналіз між захворюваністю на кір та кількістю викидів оксиду вуглецю, пилу, діоксиду азоту та діоксиду сірки виявив у більшості областей зв'язок показників

захворюваності тільки з двома речовинами. У ХО виявлений прямий зв'язок між захворюваністю на кір та кількістю викинутого пилу та діоксиду азоту, у ЛО – пилу та оксиду вуглецю, у КО – пилу та діоксиду сірки, у ПО – пилу, оксиду вуглецю та діоксиду азоту, у РО – оксиду вуглецю, у СО – оксиду вуглецю та діоксиду сірки. Слід зазначити, що основними забруднювачами від автомобільного транспорту є пил, оксид вуглецю та діоксид азоту, тобто речовини з якими частіше всього виявляли кореляційний зв'язок. Це опосередковано може свідчити про вплив викидів автомобільного транспорту на рівень захворюваності на кір в областях дослідження.

Таким чином можна припустити, що рівень захворюваності на кір в тій чи іншій мірі залежить від кількості шкідливих речовин, викинутих стаціонарними та пересувними джерелами. Вірогідно, що найбільший вплив на поширення кору мають соціальні фактори, зокрема щільність населення на певній території. Безумовно, на рівень захворюваності на кір впливає якість та ефективність імунопрофілактики населення, яка в свою чергу залежить від організації її проведення на певній території. Статистичне моделювання впливу факторів довкілля на рівень захворюваності на кір є підтвердженням гіпотези про можливу наявність впливу забруднювачів атмосферного повітря, соціальних факторів, але не є доказом причинно-наслідкових зв'язків між ними.

# АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ ПРИ ОПАНУВАННІ РАДІОТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В ТЕХНІКУМІ

Подаваленко О.В.

Харківський національний медичний університет.

м. Харків, пр-т Леніна, 4, тел. (057)702-11-73

e-mail: epidemos@ukr.net

Стан здоров'я підлітків під впливом факторів навколишнього середовища, до яких належать фактори навчально-виробничого режиму, зазнає динамічних змін. Тому одним з важливих напрямків оптимізації професійного навчання є своєчасний облік всіх факторів, які характеризують адаптивні можливості підлітків для подальшої оцінки їх професійної придатності і стійкості.

Відповідно до цього досить актуальним є використання епідеміологічних методів дослідження для оцінки стану здоров'я підлітків у період їх професійного навчання, своєчасна корекція відхилень станів здоров'я, а також додаткова та своєчасна лікарська професійна консультація або професійна переорієнтація підлітків.

Зважаючи на вищезазначене, **метою роботи** була оцінка стану здоров'я студентів радіотехнічного технікуму у період навчання і розробка профілактичних заходів, спрямованих на попередження станів дезадаптації.

**Матеріали і методи.** У роботі були використані скринінгові дослідження суб'єктивної оцінки стану здоров'я підлітків, дослідження їх психоемоційного стану за допомогою тесту САН (самопочуття, активність, настрої) та порівняльний аналіз патологічної ураженості, під якою розуміють частоту хронічних захворювань і функціональних відхилень стану здоров'я підлітків. Були досліджені 82 юнака чоловічої статі 15-18 років, які опановували сучасні радіотехнічні спеціальності: 1) «обслуговування комп'ютерних та інтелектуальних систем і мереж» (ОСС); 2) «конструювання, виробництво та технічне обслуговування виробів електронної техніки» (МЕ); 3) «конструювання, виробництво та технічне обслуговування

радіотехнічних пристроїв» (РТ). Отримані дані розраховувались та аналізувались за допомогою епідеміологічних методів дослідження.

**Результати та їх обговорення.** Проведені скринінг дослідження щодо суб'єктивної оцінки стану свого здоров'я, не виявили суттєвих розбіжностей між отриманими показниками, але дозволили простежити негативну тенденцію щодо збільшення даних суб'єктивної оцінки патологічних проявів станів дезадаптації при опануванні підлітками радіотехнічних спеціальностей в технікумі. Особливу увагу звертає на себе проблема психо-невротичних відхилень або розладів стану здоров'я в досліджуваних групах, цей показник складав в групі МЕ –  $31,0 \pm 8,59$  %, групі РТ –  $15,0 \pm 6,75$  % та в групі ОСМ –  $44,0 \pm 9,93$  %, що на тлі навчально-професійного навантаження значно ускладнює процес психофізіологічної адаптації організму підлітків до умов праці та навчання.

Психоемоційний стан підлітків, на підставі результатів експериментального епідеміологічного дослідження, характеризувався погіршенням показників тесту САН, однак достовірні зміни були лише в групі студентів, за фахом ОСМ, за категоріями «самопочуття» з  $5,17 \pm 0,19$  у.о. до  $4,59 \pm 0,21$  у.о. ( $p < 0,05$ ), і «настрій» з  $5,72 \pm 0,17$  у.о. до  $5,15 \pm 0,22$  у.о. ( $p < 0,05$ ) наприкінці першого та з  $4,77 \pm 0,21$  у.о. до  $4,61 \pm 0,20$  у.о. ( $p < 0,05$ ) третього років навчання. При цьому, до кінця періоду навчання, спостерігалось поступове поліпшення показників за всіма категоріями тесту, що свідчить про те, що на зміну негативному психоемоційному статусу, що супроводжує початковий період навчання, приходять його позитивні адаптаційні зміни.

Порівняльний аналіз патологічної ураженості, відповідно до МКХ-10, який проводився за допомогою дескриптивного епідеміологічного дослідження, показав, що під час навчання найбільш вразливими виявились професійно-значущі системи і органи. Це перш за все захворювання ока та додаткового апарату [H49-H52] які виявили суттєве збільшення показників захворюваності з  $10,5 \pm 1,9$  % на початку навчання до  $19,6 \pm 2,5$  % ( $p < 0,001$ ) на кінцевому етапі навчання, розлади психіки і поведінки [F40-F49; F50-F59; F90-F98] з  $6,7 \pm 1,6$  % до  $12,1 \pm 2,1$

% ( $p < 0,05$ ) та хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини [M95-M99] з  $7,9 \pm 1,7$  % до  $13,5 \pm 2,1$  % ( $p < 0,05$ ), що на тлі значного підвищення загальної захворюваності з  $48,8 \pm 3,2$  % до  $70,1 \pm 2,9$  % ( $p < 0,001$ ) може бути розцінено, як результат тривалого, неконтрольованого впливу на організм підлітків комплексу негативних факторів навчально-виробничого режиму та професійно обумовлених факторів.

**Висновки.** Таким чином, виявлена негативна динаміка стану здоров'я студентів-радіотехніків вимагає розробки та впровадження комплексу медико-гігієнічних заходів, орієнтованих на формування специфічних механізмів професійної стійкості та професійної придатності фахівців радіотехнічної галузі:

- психологічний професійний відбір підлітків з урахуванням характеру опанованої спеціальності;

- гігієнічне обґрунтування і раціоналізація навчально-виробничого режиму й режиму дня в цілому, щодо вікових особливостей організму підлітків, з втіленням принципів поступової етапності в нарощуванні навантажень у процесі навчання підлітків з урахуванням розвитку професійної адаптації;

- створення безпечних умов навчання підлітків шляхом регулярного контролю за станом дотримання мікрокліматичних параметрів в навчально-виробничих приміщеннях відповідно до норм і правил санітарно-гігієнічного режиму, особливо при роботі зі спеціальним радіотехнічним та комп'ютерним обладнанням;

- сучасний медико-педагогічний контроль за професійним відбором, станом здоров'я, особливостями розвитку та способом життя підлітків;

- цілеспрямований розвиток у процесі навчання професійно значущих психофізіологічних функцій та формування психоемоційної стійкості;

- впровадження комплексу адаптогенних та гігієнічно-профілактичних заходів: зорової, дихальної, загальної гігієнічної гімнастики, фізкультпауз, масажу, аутогенних та релаксаційних занять, додаткових спеціалізованих занять з фізкультури і т.ін., що дасть змогу поліпшити процес психофізіологічної адаптації студентів до умов сучасної навчально-професійної освіти в

радіотехнічній галузі, підготує несприятливу реакцію організму підлітка до напруженого етапу участі у виробничій практиці, забезпечить високу працездатність, поліпшить умови успішного освоєння професії, сприятиме попередженню захворюваності.

## **ДИСКУСІЙНІ ПИТАННЯ ЩОДО ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У КЛІНІЧНІЙ МЕДИЦИНІ**

Резніков А.П., Бялковський О.В., Гуцук І.В.,

Кулакова О.В., Хоронжевська І.С.

Головне управління Держсанепідслужби  
у Рівненській області,

м. Рівне, вул. Котляревського, 3,

т. 235354, e-mail: reznikov\_ses@ukr.net

Відомо, що епідеміологія є самостійною наукою, яка вивчає причини виникнення та поширення заразних хвороб і застосовує отримані знання для боротьби з ними. Епідемічний процес виникає і підтримується трьома обов'язковими елементами - джерелом збудника інфекції, механізмом його передачі і сприйнятливим населенням.

Епідеміологія користується різними методами досліджень, зокрема такими, що застосовуються у мікробіології, імунології, статистиці, демографії, клініці інфекційних хвороб та ін.

Епідеміологічна наука була однією із перших, яка почала застосовувати статистичні методи досліджень з метою глибокого вивчення інфекційної захворюваності і для пошуку джерел інфекції.

За останні роки у клінічній медицині набули широкого вжитку такі терміни як епідеміологія серцево-судинних хвороб, епідеміологія діабету та інших соматичних хвороб. Тобто йде мова про використання назви окремої науки (епідеміології) при поглибленому аналізі захворюваності соматичними хворобами.

Новітні знання про причини виникнення соматичної патології свідчать, що етіологічними чинниками цілого ряду нозологій виявились мікроорганізми, а за висловлюванням

академіка РАМН Сергієва В.П., усі хвороби крім, зрозуміло, травм, спричиняються дією мікроорганізмів. Так, віруси гепатитів В і С спричиняють цирози і рак печінки, вірус епіпаротиту - безплідність, папіломавірус - рак шийки матки. На сьогодні встановлений цілий ряд інших мікроорганізмів, що викликають соматичну патологію.

Із урахуванням таких даних було б можливим проводити епідеміологічні дослідження, насамперед, щодо джерел інфекції і шляхів її поширення при соматичній патології.

Зростання захворюваності населення цілим рядом соматичних патологій змусило клініцистів вдатися до застосування статистичного аналізу певних патологій, але на наш погляд не є вірним називати ці дослідження епідеміологічними.

Щодо терміну “епідеміологія” конкретних соматичних хвороб, то на наш погляд цілком вірно говорити про застосування статистичних методів при вивченні поширення соматичних хвороб. Напевне, можливо, застосовувати при цьому не лише статистичні методи, які використовують в епідеміології, але й інші.

Тому такі поняття, як «епідеміологія інфарктів», «епідеміологія паління» та інші, доцільно було б замінити на, скажімо, такі як популяційна характеристика чи популяційна структура інфарктів, інсультів і т. і.

Було б правильним великі здобутки епідеміології використовувати для досліджень поширення соматичних хвороб та їх чинників, насамперед тих, що мають велике соціальне значення, але ні в якому разі не говорити при цьому про епідеміологію соматичних хвороб.

Вітчизняна епідеміологічна наука у минулому столітті набула значного розвитку, зокрема, багато зробили для цього вчені із світовим ім'ям Заболотний Д.К., Громашевський Л.В., Солов'йов М.І. В країнах Заходу епідеміологія була менш розвинена і тому медична спільнота із легкістю сприйняла використання терміну епідеміологія для характеристики соматичних хвороб. Але, на наш погляд, епідемія це термін, який можна вживати лише щодо поширення інфекційних хвороб.

Дискусійне питання епідеміологічних досліджень доцільно обговорити на етапі запровадження в країні державної системи соціально-гігієнічного моніторингу.

## **ОЦІНКА ІНДЕКСУ КЛІНІЧНОЇ ТЯЖКОСТІ ХВОРОБИ ПРИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОМУ НАГЛЯДІ НА ОРГАНІЗМЕННОМУ РІВНІ (НА ПРИКЛАДІ ВІТРЯНОЇ ВІСПИ)**

Романенко Т.А., Лигіна Ю.А., Біломеря Т.А., Дараган Г.М.,  
Демкович О.О., Акульшина Н.В.

Донецький національний медичний університет ім. М.Горького,  
кафедра інфекційних хвороб і епідеміології,  
83003, м. Донецьк, пр. Ілліча, 16,  
тел.: (062) 344-36-63, e-mail: tamara3007@yandex.ru

Ефективний контроль за інфекційними хворобами можливий лише при здійсненні ефективного епідеміологічного нагляду (ЕН). Створення чіткої системи ЕН ґрунтується на проведенні епідеміологічного аналізу, встановленні особливостей та закономірностей епідемічних проявів будь-якої інфекції на всіх рівнях епідемічного процесу.

При проведенні аналізу захворюваності на організменому рівні за ознакою тяжкості клінічного перебігу виникає необхідність порівнювати показники клінічної тяжкості однієї і тієї ж хвороби у різних групах населення: за віком, статтю, професією, територією мешкання, станом щепленості, дією якихось факторів і т.п. Для цього зазвичай розраховується питома вага осіб з легким, середньої тяжкості і тяжким перебігом хвороби серед хворих певної конкретної групи. Однак, поєднання або комбінація цих трьох показників у порівнюваних групах може бути надто різною, що утруднює формування висновку про те, у якій із груп зареєстровано більш несприятливий, тяжчий перебіг хвороби.

**Мета.** З метою вирішення цієї проблеми та удосконалення ЕН на організменому рівні нами запропоновано спеціальну

формулу розрахунку індексу клінічної тяжкості хвороби (ІКТ =  $1 - (Л/С - Т/С)$ ), що спирається на порівняння питомої ваги осіб з легким, середньої тяжкості і тяжким перебігом процесу у структурі захворювань на будь-яку хворобу (зокрема інфекційну) за ознакою тяжкості клініки.

Розрахунок проведено і апробовано на прикладі вітряної віспи. Вітряна віспа є однією з найпоширеніших дитячих хвороб у світі. Щорічно на неї хворіють 80-90 млн. людей у світі, в Україні кожен рік реєструється 100 – 150 тисяч випадків. Традиційно це захворювання вважають легким, проте в деяких хворих воно може протікати з ускладненнями, найбільш частими з яких є пневмонія та вірусний енцефаліт.

Завданням дослідження було порівняти у динаміці за 10 років ступінь тяжкості клініки вітряної віспи у групах госпіталізованих хворих різного віку та статі шляхом вивчення структури клінічних форм хвороби та розрахунку ІКТ.

**Методи та матеріали.** Дослідження проведено за матеріалами двох дитячих інфекційних відділень, що входять до складу інфекційного стаціонару ЦМКЛ №1 м. Донецька. Проаналізовано дані журналів обліку інфекційних хворих за заключними діагнозами (в тому числі 208 госпіталізованих з вітряною віспою) за 2003-2012 рр.

**Результати** свідчать, що в середньому за досліджуваний період серед госпіталізованих хворих на вітряну віспу відсоток тяжких форм становив  $25,5 \pm 9,3$  %, ІКТ – 1,2.

Для осіб чоловічої та жіночої статі середньобагаторічний показник ІКТ не мав статистично значущих відмінностей.

Серед хворих на вітряну віспу різного віку найбільш несприятливий клінічний перебіг хвороби встановлено у вікових групах 3-4 років та 15-18 років (середньорічний показник ІКТ – 1,3 та 1,4 відповідно). У групі 3-4-річних частка тяжких форм хвороби склала 30,6 %, у групі 15-18-річних – 33,3 %. У динаміці за 10 років спостерігається поступове підвищення ІКТ, тобто зростання тяжкості клінічного перебігу вітряної віспи у хворих віком 3-4 роки.

У 2011 році найчастіше порівняно з іншими роками госпіталізували хворих на вітряну віспу з тяжким перебігом, ІКТ

досяг значення 1,7. При цьому серед хворих чоловічої статі він був у 1,8 рази ( $p < 0,05$ ) вищим, ніж жіночої (2,5 проти 1,4).

Тож, протягом останніх десяти років відбувається деяке підвищення тяжкості клінічного перебігу вітряної віспи серед госпіталізованих хворих. Особливо вираженим цей процес є у віковій групі 3-4 роки.

**Висновки.** Таким чином, індекс клінічної тяжкості хвороби характеризує цю ознаку епідемічного процесу на організменому рівні з більшою наглядністю, спрощує її аналіз, дає змогу виявити закономірності чи особливості статистичного розподілу хворих за тяжкістю клінічних проявів. Розрахунок індексу клінічної тяжкості перебігу хвороби можна проводити для захворювання будь-якої нозологічної форми, яка протікає у легкій, середньої тяжкості і тяжкій формах.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ

Саакян Г.Ф., Ванян А.В., Аветисян Л.М.,

<sup>1</sup>Мелик-Андреасян Г.Г., <sup>2</sup>Саргсян Ш.Б., <sup>3</sup>Самойлович Е.О., <sup>4</sup>А.  
Уесли, <sup>4</sup>Л. Мосина

Государственная инспекция гигиенического и  
противоэпидемического надзора МЗ РА, 0060, Ереван, ул.  
Овсепяна 10, ph@ph.am,

<sup>1</sup>НИИ эпидемиологии, вирусологии и медицинской паразитологии  
им.А.Александряна МЗ РА,

<sup>2</sup>Центр контроля и профилактики заболеваний МЗ РА,

<sup>3</sup>Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и  
микробиологии,

Минск, Республика Беларусь,

<sup>4</sup>Европейский Региональный офис ВОЗ, Копенгаген, Дания

Международными исследованиями последних лет установлена ведущая роль вирусов в этиопатогенезе диарейных заболеваний. Благодаря развитию и усовершенствованию лабораторных диагностических методов с каждым годом

расширяется круг вирусов, вызывающих гастроэнтериты. На сегодняшний день этот список возглавляют ротавирусы. Целенаправленное изучение значения ротавирусов как этиологического фактора кишечных инфекций в Армении весьма необходимо, ибо в республике не проводилось планомерного исследования на ротавирусы.

**Целью настоящей работы** явилось определение эпидемиологических закономерностей ротавирусной инфекции среди детей до 60-ти месячного возраста, госпитализированных по поводу острого гастроэнтерита.

**Материалы и методы.** При содействии Всемирной организации здравоохранения в феврале 2009г. в Армении было начато осуществление дозорного эпидемиологического надзора за ротавирусной инфекцией. В течение 2009-2012 гг. (в соответствии с определением стандартного случая заболевания – подозрительный случай) исследование на ротавирусы было проведено у 6620 детей в возрасте до 5 лет, госпитализированных по поводу острого гастроэнтерита в двух стационарах г. Еревана, в том числе из г. Еревана и из различных территорий республики. По возрасту обследованные дети были распределены следующим образом 0-6мес. – 744, 6-12 мес. – 1571, 12-23мес. – 2119, 24-59 мес. – 2186 человек. Определение ротавирусов в кале больных проводили методом иммуноферментного анализа.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты проведенных исследований показали, что среди всех госпитализированных с острым гастроэнтеритом детей ротавирусная инфекция была выявлена в 2327 случаях, что составило 35,2 %. Анализ возрастного состава подтвержденных случаев ротавирусной инфекции за изученный промежуток времени показал, что наиболее высок удельный вес случаев в возрастной группе детей 12-23 месяцев (44,4 %, n=940), что составило 40,4 % всех положительных случаев. Доля детей с ротавирусной инфекцией в группах 0-6; 6-12; 24-59 мес. была равна 16,3 % (n=121); 33,7 %

(n=529); 33,7 % (n=737) соответственно. В структуре подтвержденных случаев дети вышеуказанных возрастных групп составили 5,2; 22,7; 31,7 % соответственно. Сравнительно низкий удельный вес ротавирусной инфекции в группе детей до 1 года объясняется успешным осуществлением в Армении программы грудного кормления.

Не установлено гендерных различий среди случаев ротавирусной инфекции. Так, среди подтвержденных случаев инфекции лица женского пола составили 43 %, мужского – 57 %.

В Армении, как и повсеместно, наблюдается зимне-весенняя сезонность ротавирусной инфекции.

Определение генотипов ротавирусов, выявленных в Армении (проведено в Республиканском научно-практическом центре эпидемиологии и микробиологии, Минск, Республика Беларусь), показало, что преобладают генотипы G1P8 и G4P8, а в 2012 г. появляется G9P8. Эти данные были использованы в процессе выбора вакцины. В Армении внедрена вакцина Rotarix (ноябрь, 2012г.), которая содержит штамм G1P8.

**Выводы.** Таким образом, данные дозорного эпидемиологического надзора за ротавирусной инфекцией в Армении позволяют заключить, что диареи, вызванные ротавирусами занимают существенное место в этиологической структуре кишечных инфекций у детей первых лет жизни. Необходимо проведение дальнейших исследований для оценки эффективности вакцинации против ротавирусной инфекции.

# НЕКОТОРЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА В АРМЕНИИ

Саркисян А.В.

НИИ эпидемиологии, вирусологии и медицинской паразитологии  
им. А.Б.Алексабяна МЗ РА,  
0060, Ереван, ул. Худякова, 1  
[anna.v.mnatsakanyan@gmail.com](mailto:anna.v.mnatsakanyan@gmail.com),  
mob. (+37494) 911 209

Аллергические заболевания стали огромной проблемой из-за высокой распространенности по всему миру. По оценке Всемирной Организации Аллергии (WAO) распространенность аллергических заболеваний растет в развивающихся странах с низким доходом. Это связывается с урбанизацией, с изменением культуры еды, жилья, образа жизни, что приводит к нарушению нормальной биофлоры в целом. Атопический дерматит (АтД) – одно из наиболее распространенных заболеваний, особенно у детей, при котором отмечается сочетание нарушений иммунологической реактивности, вегетативно-сосудистых и нейроэндокринных нарушений с наследственной предрасположенностью. В Армении эпидемиологических исследований по поводу АтД не проводилось.

**Целью** настоящей работы являлось изучение некоторых эпидемиологических факторов в Армении, их роль в развитии АтД и возможное влияние на течение болезни, а так же рассмотрение роли некоторых эндогенных факторов (гельминтозы, дисбиоз кишечника) у больных АтД и их взаимосвязь.

**Методы и материалы.** Были использованы эпидемиологические методы исследования. Исследование было проведено с использованием материала одной из детских больниц г. Еревана за период 2008-2012 гг. В качестве материала

послужили стационарные карты госпитализированных детей с диагнозом АтД и проведенные анализы крови и кала.

**Результаты и их обсуждение.** Всего за 5 лет было выявлено 347 случаев госпитализации с диагнозом АтД. Из них 197 мальчиков (57 %) и 150 девочек (43 %). По данным литературы, среди больных АтД преобладает женский пол. Однако имеются также данные, что в возрасте до 10 лет аллергия в 2 раза чаще встречается у мальчиков, чем у девочек.

В этиологии АтД одним из ключевых факторов является наследственный. По данным литературы, почти у половины больных АтД отягощен семейный анамнез. По нашим данным, из 347 случаев только у 137 (40 %) имелся отягощенный семейный анамнез. Среди них первостепенное родство (мать, отец, оба родителя) имело 80 (58,4 %) больных, второстепенное – 20 (14 %) и у 37 (27 %) была особо отягощенная наследственность (родственники первой и второй степени родства вместе). У трех мам аллергическая реакция развилась во время беременности и прошла после родов. У одного ребенка отец болел псориазом.

В литературе выделяется роль климатогеографического фактора как одного из предрасполагающих для развития АтД и влияющих на его течение. Например, в 2010 году в Армении была почти бесснежная зима, и мы наблюдали уменьшение случаев госпитализации в эти месяцы по сравнению с другими годами. В Армении на территории одного марза можно встретить несколько климатических зон.

Госпитализация подразумевает случаи среднетяжелого и тяжелого течения. Для оценки тяжести проявлений использовалась шкала SCORAD. Из 34 больных 46 были приняты в стационар в тяжелом состоянии, 275 - в среднетяжелом, 21 - в удовлетворительном и 5 - в стадии ремиссии (для уточнения диагноза). Мы сравнили средний показатель проведенных в стационаре дней у больных с тяжелым и среднетяжелым течением болезни. Так как эти два показателя

особенно не отличаются, то можно сделать вывод, что количество проведенных дней в стационаре не зависит от тяжести заболевания.

По данным литературы, наличие гельминтозов является фактором риска развития аллергических реакций, в том числе и АтД. В то же время имеются данные, что у людей прослеживается сильная обратная корреляция между гельминтозами и аллергическими заболеваниями: чем меньше гельминтозов, тем больше аллергических заболеваний. Мы провели исследование 265 больных АтД в возрасте до 17 лет на наличие гельминтозов по данным копрологического анализа. Ни у одного больного не было выявлено гельминтозов. Не было их и в анамнезе жизни больных.

В ходе нашей работы мы заметили некоторую закономерность - низкий уровень сегментоядерных нейтрофилов. Были обследованы 341 больной АтД. У 59 (17 %) больных количество сегментоядерных нейтрофилов было в пределах нормы, у 276 (81 %) – ниже нормы, у 6 (2 %) - выше нормы. Независимо от генеза, при нейтропении наблюдается частое инфицирование кожи, дыхательных путей, носоглотки, как и при АтД. Среди врожденных нейтропений есть так называемый 5q-синдром (делеция участка хромосомы 5, который содержит гены для ИЛ-3 и ГМКФ). Один из генов, ответственный за предрасположенность к АтД, расположен в локусе 5q31-33, где также находятся гены, кодирующие синтез ИЛ-3, ИЛ-4, ИЛ-5, ИЛ-13 и ГМКФ. Возможно, клиника АтД может обуславливаться так же вовлеченными генами, ответственными за синтез зрелых нейтрофилов.

Очень часто у больных АтД выявляется патология ЖКТ, особенно дисбиоз кишечника. До сих пор дискутируется вопрос: что первично – АтД или дисбиоз кишечника. Мы проверили уровень общего IgE у больных АтД с сопутствующим дисбиозом кишечника. Интересно отметить тот факт, что у этих больных

чаще низкий уровень IgE наблюдался, когда у больного выявлялась вторичная инфекция, а высокий уровень IgE - без вторичного инфицирования.

**Выводы.** Таким образом, на основании приведенных данных и данных анамнеза, можно сделать следующие выводы: обострения АТД на территории РА чаще наблюдаются поздней осенью – зимой и поздней весной – в начале лета, чаще, где преобладает сухой, умеренно континентальный, холодный и умеренный горный климат; не стоит назначать противогельминтные средства, руководствуясь принципом "на всякий случай". А для проведения корректного и эффективного лечения следует проводить анализ иммунограмм.

## **ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЧНИЙ СКРИНІНГ ШКОЛЯРІВ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ (ЗА ДАНИМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ)**

Сенаторова Г.С., Саніна І.О., Гончарь М.О., Чайченко Т.В.,  
Уриваєва М.К., Бужинська Н.Р., Онікієнко О.Л., Цимбал В.М.,  
Тесленко Т.О.

Харківський національний медичний університет  
Кафедра педіатрії №1 та неонатології  
м. Харків, Україна

**Метою роботи** було вивчення стану серцево-судинної системи у школярів міської та сільській місцевості Харківського регіону за даними ЕКГ.

**Матеріали та методи дослідження.** Обстежено 612 школярів 6-17 років, 324 (52,9 ± 2,0 %) хлопчики та 288 (47,0 ± 2,0 %) дівчинок, з яких 415 дітей - мешканці м. Харкова, 197 обстежених - мешканці 5 районних центрів Харківської області. Під час обстеження всім дітям було проведено електрокардіографічне дослідження у 12 стандартних

відведеннях до та після фізичного навантаження (20 присідань за 30 секунд).

**Результати та їх обговорення.** Нормальні показники ЕКГ були виявлені у  $23,6 \pm 1,54$  % школярів. Різноманітні ЕКГ феномени, зареєстровані під час скринінгу, достовірно частіше виявлялись у дітей сільської місцевості ( $80,5 \pm 2,84$  %,  $p < 0,05$ ). Так, частіше реєструвалось уповільнення ритму серця ( $14,4 \pm 2,52$  %,  $p < 0,05$ ), в тому числі синусова брадикардія частіше – у хлопчиків сільської місцевості ( $24,32 \pm 4,09$  %,  $p < 0,01$ ); синусова тахікардія – у дівчаток ( $19,38 \pm 2,33$  %). Ектопічний ритм із передсердь виявлявся переважно у хлопчиків, що навчаються в районах Харківської області, на фоні брадикардії ( $10,81 \pm 2,96$  %,  $p < 0,05$ ) та нормалізувався в ортостазі.

Серед порушень провідності мали місце уповільнення передсердно-шлуночкової провідності у 8 ( $1,24 \pm 0,44$  %) обстежених, передсердно-шлуночкова блокада I ст. виявлена у 3 дітей ( $0,47 \pm 0,27$  %), блокада правої ніжки пучка Гіса у 121 ( $18,79 \pm 1,54$  %) дитини, синдром передчасного збудження шлуночків у 39 ( $6,06 \pm 0,94$  %) і подовжений інтервал QT - у 21 ( $3,26 \pm 0,7$  %) школяра. Достовірно частіше блокада правої ніжки пучка Гіса виявлялась у хлопчиків ( $21,69 \pm 2,19$  %,  $p < 0,05$ ). Синдром передчасного збудження шлуночків зустрічався переважно у дівчаток ( $8,3 \pm 1,63$  %,  $p < 0,05$ ). Достовірної різниці вказаних порушень провідності у школярів, що мешкають у місті або в районах області виявлено не було.

Мала місце висока частота порушень процесів реполяризації міокарда шлуночків у 218 дітей ( $33,85 \pm 1,87$  %), переважно при наявності хронічних вогнищ інфекції. Синдром ранньої реполяризації шлуночків встановлено у 72 школярів ( $11,18 \pm 1,24$  %), порушення процесів реполяризації переважно реєструвались у хлопчиків сільської місцевості ( $46,85 \pm 4,76$  %,  $p < 0,05$ ), що може бути пов'язано з особливостями фізичної активності.

Аналіз результатів проведення проби Руф'є у  $14,0 \pm 6,8$  % дітей з порушеннями процесів реполяризації показав, що низьку оцінку мали  $14,0 \pm 6,8$  % школярів, а нормальні показники – лише  $27,0 \pm 7,2$  % обстежених підлітків, що зустрічалось достовірно частіше, ніж в цілому в популяції школярів ( $p < 0,05$ ).

**Висновки:** функціональні зміни стану серцево-судинної системи у школярів на ранніх етапах формування можуть бути виявлені за умов ретельного клінічного обстеження дитини з обов'язковим проведенням ЕКГ у спокої та після проби з дозованим фізичним навантаженням.

## ЭТИОЛОГИЯ И АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ ПЕРИТОНИТОВ

Сирица А.В., Косилова О.Ю.

Харьковский национальный медицинский университет  
пр. Ленина, д. 4, Харьков 61022, Украина, [anna\\_siritsa@mail.ru](mailto:anna_siritsa@mail.ru)

Перитонит считается одним из самых опасных осложнений гнойно-воспалительных заболеваний органов брюшной полости. Поэтому, несомненно, вопросы этиологии и лечения перитонитов остаются злободневными для ургентной хирургии и интенсивной терапии.

**Цель работы:** Изучение этиологической структуры и выявление основного возбудителя перитонитов с последующим определением чувствительности к антибиотикам разных групп.

**Материалы и методы:** Исследование проведено на базе Института общей и неотложной хирургии АМН Украины. Обследовано 132 больных с интраабдоминальными инфекциями, осложненными перитонитами. Анализ биологического материала, определение чувствительности к антибиотикам и интерпретация полученных результатов проведены в соответствии с действующими приказами МОЗ Украины.

**Результаты и их обсуждение:** У больных с перитонитом выделено 132 клинических штамма микроорганизмов 9 видов. По

результатам бактериологического исследования первое место в этиологической структуре перитонитов заняла *E. coli* (46,7 %), на втором месте оказалась *P. aeruginosa* (24 %), на третьем – *E. faecalis* (8,4 %), четвертое место разделили *S. aureus* и *S. epidermidis* (по 5,6 %). Остальные 9,7 % случаев перитонита вызваны *P. vulgaris*, *C. albicans*, *E. faecium* и *K. pneumoniae*.

У 59,4 % больных установлена моноинфекция. В 21,5 % случаев выявлены ассоциации двух штаммов микроорганизмов. Наиболее часто встречалось сочетание *E. coli* с *E. aerogenes* (у 4,5 % больных) и с *P. aeruginosa* (у 3,7 % больных). Также выявлены трехкомпонентные ассоциации микроорганизмов, а именно *E. coli* и *P. aeruginosa* в комбинации с *Streptococcus spp.*, *P. vulgaris* и *K. pneumoniae*.

Исследование чувствительности клинических штаммов *E. coli* к разным группам антибиотиков показало выраженную устойчивость к пенициллинам (90-95 %), цефалоспорином 1-3 поколений (65-87 %), макролидам (64-88 %) и фторхинолонам (65-74 %). Показатели резистентности к аминогликозидам и карбопенемам равнялись 30-39 % и 21-51 % соответственно, что говорит о чувствительности микроорганизмов к данным группам антибиотиков.

**Выводы:** Проведенное исследование свидетельствует о полимикробной этиологии перитонитов. Первое место в этиологической структуре перитонитов занимала *E. coli*, которая выделялась как в монокультуре, так и в ассоциациях преимущественно с грамотрицательными микроорганизмами. Клинические штаммы *E. coli* проявляли наибольшую чувствительность к аминогликозидам и наибольшую устойчивость к пенициллинам.

## **ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Скалько О.И., Бирюкова Т.А., Тимошенко И.Г.  
ГУ «Луганский областной лабораторный центр  
Госсанэпидслужбы Украины»,  
ул. Луганской правды 159, г. Луганск, 91031,  
тел. (0642) 61-83-49, тел./факс (0642) 61-83-71,  
E-mail: dseslab@gmail.com

**Цель:** изучение микробного пейзажа отделений хирургического и акушерского профиля для предупреждения эпидемических осложнений и профилактики внутрибольничных инфекций.

**Задачи:** оперативное и ретроспективное изучение микробных штаммов внутренней среды больниц и полирезистентных микробных штаммов, выделенных от пациентов, для определения микробного пейзажа каждого конкретного стационара.

**Материалы и методы** исследования: забор материала с объектов внутренней среды (смывы) в соответствии с требованиями действующих приказов Министерства здравоохранения Украины от 10.05.2007г. №234 «Про організацію профілактики внутрішньолікарняних інфекцій в акушерських стаціонарах»; от 04.04.2012г. №236 «Про організацію контролю та профілактики післяопераційних гнійно-запальних інфекцій, спричинених мікроорганізмами, резистентними до дії антимікробних препаратів», идентификация выделенных культур с помощью программы «Микроб-Автомат» и анализ полученных результатов с использованием системы микробиологического мониторинга «Микроб-2» на базе ГУ «Луганский областной лабораторный центр Госсанэпидслужбы Украины».

Ключевые слова: микробный пейзаж, лечебно-профилактическое учреждение, полирезистентные штаммы, внутрибольничные инфекции.

Проблема внутрибольничных инфекций является одной из наиболее важных в практическом здравоохранении и приобретает все большую социально-экономическую значимость. На протяжении последних лет во всем мире отмечается значительный рост устойчивости возбудителей к антимикробным препаратам – это рассматривается как угроза национальной безопасности. Все чаще говорят о наличии биопленки – высокоорганизованной микробной ассоциации, об увеличении выделений штаммов MRSA и MRSE в больницах.

**Результаты и их обсуждение.** Для изучения микробного пейзажа больниц области нами была использована схема распределения отделений, предложенная ГУ «Центральная СЭС МЗ Украины». Так отдельно выделялись акушерские, хирургические, урологические стационары и отделения реанимации.

За период изучения (2010-2013гг.) более подробно рассмотрены 9 больниц. В смывах с объектов внутренней среды процент положительных находок составил 2,2 % - 4,0 %, выделено и изучено 82 штамма микроорганизмов, причем в 3 случаях (4 %) определены микробные ассоциации, в состав которых входили штаммы *P. aeruginosa* и *K. pneumoniae*, *Enterobacter spp.* и *E. coli*, *E. coli* и *S. aureus*. Местами локализаций микробных ассоциаций были съемные части наркозно-дыхательной аппаратуры (мех), электроотсосов (шланг и крышка) и реанимационная кровать. Все ассоциации однократно определялись при плановых проверках в палатах отделений реанимации и операционных.

Среди всех выделенных микроорганизмов за период изучения в смывах с объектов внутренней среды стационаров преобладали штаммы *S. aureus* (31,7 %), *P. aeruginosa* (15,9 %), *E. coli* и

*K. pneumoniae* (по 9,8 %), *Enterobacter* spp. (8,5 %), остальные штаммы выделялись в единичных случаях (от 1 до 3).

Общий микробный пейзаж стационаров области частично изменился. Так микроорганизмы из группы неферментирующих грамотрицательных бактерий, кроме *P. aeruginosa*, встречались только в 2010 г. Характерной локализацией были вентили кранов водопроводной воды. Штаммы не обладали признаками полирезистентности. Интересен факт единичного выделения штамма *Pseudomonas pseudoalcaligenes* из раствора дезсредства в 2012г. в предоперационной роддома. Данный вид микроорганизмов редко выявляется при изучении контаминации дезрастворов. Все штаммы *Pseudomonas* spp. выделялись с объектов, в которых находилась влага, что является благоприятной средой для их размножения.

Особенностью изученного микробного пейзажа в 2011-2012 гг. явилось выделение редко встречающихся штаммов *Serratia rubidaea* и *Serratia ficaria*. Оба штамма были обнаружены на спецодежде медперсонала двух отдельных больниц (акушерский и пропивоугеркулезный стационары).

Наиболее распространенным видом микроорганизмов в монокультуре и в ассоциациях был *S. aureus*. Точки выделения микроба свидетельствуют о контаминации объектов руками медицинского персонала больниц (руки, спецодежда, дозаторы антисептиков и мыла, штативы для инфузионной терапии, кровати). Штаммы MRSA из внутренней среды стационаров не выделялись, в то же время по данным бактериологических лабораторий лечебно-профилактических учреждений области удельный вес MRSA у пациентов хирургических и акушерских стационаров в 2012 г. составил 23,9 % от общего числа выделенных полирезистентных штаммов из ран (при 23,5 % по Украине).

Наиболее часто встречающимися местами локализации штаммов *P. aeruginosa* были биопсийные каналы

эндоскопической аппаратуры, шланги электроотсосов, дозаторы антисептиков и моющих средств для обработки рук. Среди изученных штаммов были единичные микроорганизмы с уже сформированной резистентностью к большинству классов антибиотиков (2 из 13).

**Выводы:** Видовой состав микробного пейзажа за период изучения претерпел эпидемиологически незначимые изменения. Ведущими микроорганизмами стационаров остаются штаммы *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *E. coli*, *K. pneumoniae* и *Enterobacter* spp. Штаммы MRSA из внутренней среды стационаров не выделялись, встречались только у пациентов, перенесших инструментальные (оперативные) вмешательства. Местами локализации штаммов *P. aeruginosa* были биопсийные каналы эндоскопической аппаратуры.

## **ГОСПІТАЛЬНИЙ НАГЛЯД ПРИ КОКСІЄЛЬОЗІ ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ ВІЯВЛЕННЯ ТА МОНІТОРИНГУ ЕНДЕМІЧНИХ ТЕРИТОРІЙ**

Скальська Н.І.

Львівський національний медичний університет імені Данила  
Галицького,  
вул. Пекарська 69, м. Львів, 79010, Україна;  
тел. 032 2762835; e-mail: ninaskalska@gmail.com

Коксієльоз у багатьох країнах світу продовжує залишатися у центрі уваги як актуальна ендемічна проблема, що спричиняє значні санітарно-ветеринарні втрати, економічні збитки, має високе медико-соціальне значення. Захворювання у людей характеризується поліморфізмом клінічного перебігу, має тенденцію до хронізації, часто маскується під іншими діагнозами, а відтак, діагностика є утрудненою, лікування – несвоєчасним.

На території України коксієльоз прицільно вивчають і реєструють від 50-х років минулого сторіччя, що дозволило визначити ендемічні території. Проте активна діяльність людини на фоні змін соціального укладу життя в нашій державі зумовила зростання ризиків поширення збудників зооантропонозів у приватному секторі тваринництва, що ускладнило контроль за епізоотичним процесом коксієльозу та призвело до формування вторинних антропоургічних осередків.

**Метою** нашої роботи було з використанням міжнародних стандартів синдромального госпітального нагляду за хворими на сезонні гарячкові стани нез'ясованого генезу з'ясувати факт захворювань на коксієльоз людей у районі дослідження, що до наших досліджень вважався вільним від Ку-гарячки.

У зв'язку з відсутністю національного стандарту визначення випадку коксієльозу нами використано розширений варіант визначення випадку захворювання, що ймовірно викликане збудниками особливо небезпечних інфекцій. При дослідженнях дотримано засад біоетики, як передбачено Гельсінською угодою. Сироватки крові відбиралися в момент госпіталізації хворих і через 2-3 тижні від того. Лабораторну верифікацію проведено у 300 хворих із визначенням в ІФА IgM до *S. burnetii* («PanBio», Australia).

При проведенні верифікації діагнозів серед хворих було виявлено високу частку серопозитивних осіб до збудників зоонозних рикетсіозів, у тому числі (41,0±2,8) % обстежених пацієнтів мали антитіла класу IgM до *S. burnetii*. Серед хворих на коксієльоз переважали жителі сільської місцевості ((69,1 ± 4,2) %), чоловічої статі ((56,1 ± 4,5) %). Вік хворих коливався від 4 до 74 років. У жодному випадку не було виставлено правильного клінічного діагнозу на первинному і вторинному рівнях надання медичної допомоги.

**Висновки.** Отже, нами вперше виявлено місцеві випадки захворювань на коксієльоз людей, що свідчить про ендемічність

території. Використаний розширений варіант визначення випадку захворювань на ОНІ може бути адаптованим до нашої країни як високоінформативний на етапі проведення скринінгових сероепідеміологічних досліджень для визначення епідситуації щодо коксієльозу. Запровадження госпітального нагляду на таких територіях може бути базовим елементом для визначення груп, територій й часу ризику, а в подальшому, і чинників ризику, та оцінки контролю ефективності заходів впливу на епідемічний процес.

## **INFORMATION DIAGNOSTIC SYSTEM FOR STROKE PATIENTS BASED ON CLINICAL AND BREATHING SIGNALS ANALYSIS**

Swerkocka M.<sup>1</sup>, Sokolov O.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Neurology, Medical University of Gdansk, M.  
Sklodowskiej-Curie 3a street, 80-210 Gdansk, POLAND,  
tel. +48 58 349 11 11, mswierk@gumed.edu.pl

<sup>2</sup>Department of Informatics, Nicolaus Copernicus University,  
ul. Grudziadzka 5, 87-100 Torun, POLAND,  
tel. +48 56 611 32 93, osokolov@fizuka.umk.pl

Processes after a stroke can develop rapidly. That is why the physician should decide about treatment operatively and on the basis of multiple sources of information. Modern information technologies make it possible not only to collect information from various sources, but to help the physician in making the correct decisions at each step of treatment.

The most important and relevant are the first days after the stroke. We propose an information system that makes the monitoring of the patient during this period of time under observation, records the

medical history of stroke, clinical and additional studies, namely the various laboratory and a new device "spirometer".

The system will consist of a set of modules:

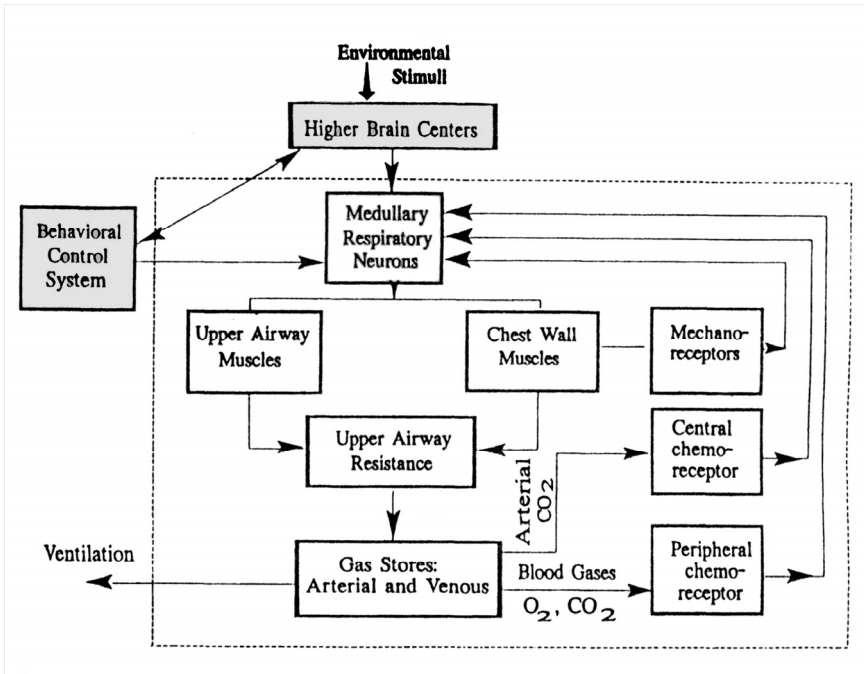
- a database that contains the results of all measurements, monitoring of the patient;
- algorithms for processing data received from the device "spirometer";
- statistical algorithms specific to the medical research, like correlation, cluster, factor analysis, descriptive statistics, etc.
- knowledge base that on the basis of the input information does the prediction for a short period of time (e.g. days or less)
- mathematical forecasting models of the patient for a few days in the future.

Limit of several days of monitoring and forecasting allows to create not very big knowledge base, that may include rules about the forecast for the results of the first day, the forecast based on the results of the second day, and monitoring after the first, etc.

Using a knowledge base of modeling allows the physician to interpret the rules in a comprehensible form and change the rule base using a variety of learning methods.

One of important source of information is breathing signal analysis. The main issue of stroke is an acute energy deficit which causes brain focal neurological deficits. The same situation is observed in heart circulation insufficiency. Brain ischemia and hypoxia leads to changes in breathing rhythm. The schema of breathing control is shown in Fig.1.

The device "spirometer " performs brain spirometry, that is a simple, non-invasive method of assessment of the size of brain circulation insufficiency.



**Fig. 1.** Schema of breathing control

Thanks to usage of a flow sensor, brain spiograph allows to registrate a breathing curve. We propose the method of breathing signal analysis that is based on method of spiographic curve (Fig.2) classification [1, 2].

The analysis and classification of this signal are based on different parameters and models. Among them we propose to use following:

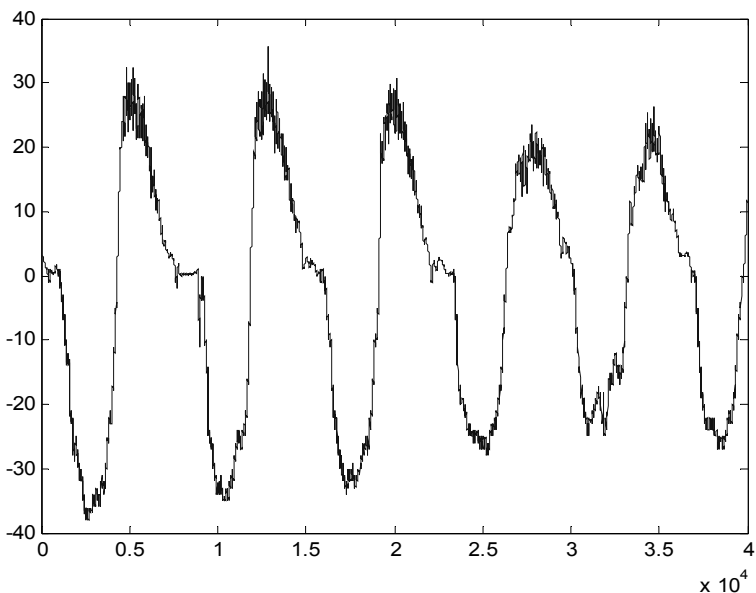


Fig. 2. Spirographic curve

- fractal dimension,
- empirical mode decomposition,
- spectrum analysis and classification.

These characteristics and parameters are added to result of clinical analysis and allow us to build expert system mentioned above. This method could be used in monitoring of an acute phase of stroke as well.

### References

1. Świerkocka-Miastkowska M., Osiński G.: Nonlinear analysis of dynamic changes in brain spirography. Results in patients with ischemic stroke. *Clin. Neurophysiol.* 2007, 118, 2822.
2. Świerkocka-Miastkowska M., Osiński G.: Nonlinear analysis of brain spirography signals — the way to new non-invasive diagnostic tool. *Cerebrovasc. Dis.* 2007, 23, 138–139.

## МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ

Сладкова Л.М., Дарич О.В., Дубровіна Г.Л., Шмакова Є.О.  
ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,  
м. Дніпропетровськ, пл. Держинського, 9,  
тел. (056)7600939; e-mail: sladkova@dsma.dp.ua;  
ВСП «Нікопольський міськрайонний відділ лабораторних  
досліджень»

ДУ «Дніпропетровський обласний лабораторний центр  
Держсанепідслужби України»,  
Дніпропетровська обл., м. Нікополь,  
вул. Первомайська, 26-а,  
тел. 056250008, e-mail: dols.vsp.11@ses.dp.ua;  
КЗ «Нікопольський міський пологовий будинок»,  
м. Нікополь, вул. Гагарина, 49-а; тел.: 0566222415;  
e-mail: anutka.filatova@yandex.ru

Система мікробіологічного моніторингу впроваджена у Нікопольському пологовому будинку в об'ємі, визначеному наказом МОЗ України №234 від 10.05.2007р. Наказом по закладу затверджена комісія з інфекційного контролю (КІК), положення про неї та функціональні обов'язки членів комісії.

Для врегулювання питань мікробіологічного моніторингу у пологовому будинку розроблені і впроваджені такі внутрішні документи: програма інфекційного контролю, перелік епідемічно значущих об'єктів внутрішнього середовища, які підлягають бактеріологічному контролю, обсяг і номенклатура мікробіологічних досліджень у відділеннях пологового будинку, алгоритм зберігання та доставки матеріалу для бактеріологічного дослідження. Крім того, розроблений алгоритм дій медичного персоналу пологового будинку на випадок виявлення внутрішньолікарняного інфікування.

У пологовому відділенні ведуться журнали епідспостереження. Щомісяця реєструється 3-6 випадків підйому температури у породіль в ранньому післяпологовому періоді та

випадки отримання породіллями антибактеріальної терапії. Із зареєстрованих жінок прояви гнійно-септичних захворювань, що закінчилися діагнозом післяопераційного ускладнення, були встановлені тільки в одній породіллі, решта виписані з пологового будинку в задовільному стані. Підйом температури у них і призначення антибактеріальної терапії були обумовлені різними акушерськими ситуаціями, які потребують призначення антибіотиків, і несприятливим інфекційним фоном у породіль перед пологами.

У 2011 році в пологовому відділенні в порядку самоконтролю були проведені наступні санітарно-бактеріологічні дослідження: відібрано 270 комплексних змивів, з них – позитивні - 3 (1,1 %). Виділено епідермальний стафілокок в 1 випадку з рук медперсоналу та в 2-х випадках - *E. coli* з гусака крана і з бачка в палаті спільного перебування. На стерильність відібрано 162 змива, всі негативні. В 2011 році обстежено на носійство стафілокока 80 осіб медичного персоналу, результати негативні. На контамінацію мікрофлорою відібрано 8 проб антисептика - норма, 8 проб - рідкого мила - норма, 13 проб дезрозчинів, в одній пробі (0,2 % р-н хлорантоїну) відзначався ріст золотистого стафілококу через 24 години. Після даного аналізу хлорантоїн був замінений на дезактін для поточної дезинфекції. За 2012 рік в пологовому відділенні в порядку самоконтролю були проведені наступні санітарно-бактеріологічні дослідження: відібрано 301 комплексний змив, з них позитивних - 9 - 2,9 %. Виділений у всіх випадках золотистий стафілокок. Позитивними були змиви з таких об'єктів внутрішнього середовища: з матраца, м'ячів, рушника, з безтіньової лампи, з рук медперсоналу. Чутливість до антибіотиків мікрофлори, виділеної від жінок і з внутрішнього середовища пологового відділення, не співпадала. На стерильність відібрано 162 змива, всі негативні. Обстежено 79 осіб медперсоналу на носійство стафілококу, у 3-х працівників з носа був виділений

золотистий стафілокок, проводилась санація, після санації результати - негативні.

На контамінацію мікрофлорою відібрано 12 проб антисептика - норма, 14 проб - рідкого мила - норма, 17 проб дезрозчинів на контамінацію мікрофлорою - норма. Бактеріологічні показники повітря основних функціональних приміщень пологового відділення були в межах допустимих. При бактеріологічному контролі стерилізаційної апаратури і в 2011 і, особливо, у 2012 році періодично бактеріологічні тести були позитивними, що свідчить про нестабільну роботу автоклавів, які виробили свій граничний термін експлуатації. До вирішення питання заміни стерилізаційного обладнання, з метою раннього виявлення збоїв у роботі стерилізаційної апаратури, було прийняте рішення про збільшення кратності проведення бактеріологічного контролю (не рідше 1 разу на тиждень).

Результати епідспостереження та аналізу мікробіологічного моніторингу за 2011-2012 роки у Нікопольському пологовому будинку незаперечно свідчать про позитивний вплив спільного перебування матері і дитини на колонізацію новонароджених дітей патогенною і умовно-патогенною мікрофлорою. «Відказні» діти, які знаходяться у дитячому відділенні, і діти, які перебувають в умовах ПІТ дитячого відділення, за нашими спостереженнями, більш схильні до патологічної колонізації, ніж діти, які прикладені до грудей у пологовому залі і далі перебувають у палатах спільного перебування.

**Висновки.** Таким чином, аналіз функціонування системи мікробіологічного моніторингу в пологовому будинку за 2011 - 2012 роки показав, що система дієва і ефективно функціонує як складова частина системи інфекційного контролю і головне - дозволяє зробити епідситуацію у пологовому будинку керованою та прогнозованою.

**ВЛИЯНИЕ АГОНИСТОВ TOLL-LIKE И  
NOD-LIKE РЕЦЕПТОРОВ, IL-4 И LACTOBACILLUS  
ACIDOPHILUS "НАРИНЕ" НА ИНДУКЦИЮ  
ЭНДОТОКСИНОВОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ МОНОЦИТОВ  
ЧЕЛОВЕКА IN VITRO**

Сукиасян А.Г., Алексанян Ю.Т., Давтян Т.К.

НИИ эпидемиологии, вирусологии и медицинской паразитологии

им. А.Б.Алексаняна МЗ РА

0060, Ереван, ул. Худякова, 1,

+374 10 62 –99 –24, as\_immunolog@yahoo.com

Иммунная система не только распознает патогены и отвечает индукцией провоспалительных медиаторов, но способна также подавлять воспаление, которое может вызывать тканевую деструкцию [С.V. Hanson С.V. et al., 2005]. Показательный пример этого - эндотоксиновая толерантность, которая характеризуется пониженной способностью клеток-мишеней (моноциты, макрофаги) отвечать на активацию повторной дозой липополисахарида (LPS) после первичной экспозиции клеток с этим стимулятором. Эндотоксиновая толерантность выражается в способности клеток продуцировать противовоспалительные цитокины [А.Е. Medvedev et al., 2002], между тем как *L. acidophilus* "Нарине" и такие биологически активные соединения, как бактериальные пептидогликаны (PGN), липополисахариды (LPS), которые являются агонистами Toll-like и Nod-like рецепторов, а также рекомбинантные цитокины (IL-4) регулируют продукцию цитокинов, в том числе IL-10 и, кроме того, IL-1 $\beta$ .

**Целью работы** явилось изучение влияния бактерий *L. acidophilus*, IL-4, LPS, PGN, мурамилдипептида (MDP) на индукцию эндотоксиновой толерантности моноцитов периферической крови человека (МПКЧ).

**Материалы и методы.** МПКЧ выделяли с помощью центрифугирования в градиенте плотности histopaque-1077 (Sigma-Aldrich) и ресуспендировали в питательной среде RPMI-1640. Изолированные моноциты были стимулированы в течение 18 часов в присутствии или отсутствии агонистов Toll-like и Nod-like рецепторов, бактерий *L. Acidophilus*, или IL-4. Далее, клетки промывали и обрабатывали другой дозой LPS в течение 4 часов. Продукцию IL-1 $\beta$ , IL-10, фактора некроза опухолей (TNF- $\alpha$ ) и интерферона-гамма (IFN- $\gamma$ ) в супернатантах впоследствии определяли методом иммуноферментного анализа в соответствии с рекомендациями производителя, применяя при этом Ready-SET-Go тестовый набор (eBioscience) с предельным лимитом 2 пг/мл.

Было обнаружено, что PGN и *L. acidophilus* индуцируют гетерологичную эндотоксиновую толерантность, в то время как LPS индуцирует гомологичную эндотоксиновую толерантность. В присутствии MDP и IL-4 повторная эндотоксиновая стимуляция не приводит к синтезу IL-1 $\beta$ , что свидетельствует о том, что MDP и IL-4 стимулируют гетерологичную эндотоксиновую толерантность. Далее было показано, что при индукции и инкубации в течение 18 часов моноцитов здоровых доноров снизилась продукция TNF- $\alpha$ , т. е. развилась эндотоксиновая толерантность. Однако, рестимуляция LPS (в течение 4-х часов) приводит к более резкому развитию эндотоксиновой толерантности по сравнению с остальными комбинациями.

**Выводы.** Таким образом, можно сделать вывод, что сравнительно высокая эндотоксиновая толерантность наблюдается при изучении влияния PGN, LPS и *L. acidophilus* при обработке повторной дозой LPS на синтез IL-1 $\beta$ . Кроме того, при синтезе TNF- $\alpha$  и IL-10 обработка повторной дозой LPS также вызывает эндотоксиновую толерантность.

# ОСОБЛИВОСТІ ЕПІЗООТИЧНОГО ТА ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ РАБІЧНОЇ ІНФЕКЦІЇ НА ТЕРИТОРІЇ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Сухорукова М. Ф., Орловська К.В.

Харківський національний медичний університет,

м. Харків, просп. Леніна 4,

knmu.kharkov.ua

Сказ – це вірусна інфекція, що вражає людей і тварин, характеризується прогресуючим ураженням центральної нервової системи і є смертельною для людини.

Дана хвороба залишається постійною загрозою для людства. Тривала епізоотія природного типу в країнах Східної Європи впливає на епідемічну ситуацію в Україні, яка розцінюється як нестійка. Територія Харківської області є стаціонарно неблагополучною зі сказу.

**Мета:** оцінити вплив епізоотичного процесу сказу на стан показників зверненості населення за антирабічною допомогою.

**Матеріали і методи.** Проаналізовано захворюваність на сказ людей і тварин, зверненість населення за антирабічною допомогою у 2007-2012 рр. в Харківській області у порівнянні з українськими показниками.

**Результати.** За роки, що аналізуються, в Харківській області, як і в цілому по Україні, відмічається висока активність епізоотичного процесу.

Особливістю епізоотичного процесу є об'єднання ланцюгів природного та міського типу. В структурі захворілих тварин свійські складають від 53 % до 77,9 % (по Україні – від 53 до 66,1 %). Несприятливим фактом є зростання питомої ваги котів (з 33,6 % до 52,4 %), частка собак залишається стабільною (17,1 % - 26,0 %) Серед диких тварин сказ діагностовано переважно у лисиць (зменшилась з 39,4 % до 15,9 %), більшість яких була виловлена у населених пунктах. При профілактичному

відстрілі диких хижих тварин в природних умовах питома вага хворих особин на сказ за 6 років зменшилась в 10 разів (з 17,9 % до 1,8 %). За період спостереження зареєстровано 2 випадки серед кажанів, 1 – серед ссавців.

Осередки все більше набувають ознак міського типу без тенденції укорінення в крупних населених пунктах.

При тенденції в Україні до збільшення кількості осіб, які звернулись за антирабічною допомогою, в Харківській області кількість осіб, які постраждали від укусів тварин, продовжує знижуватися. З 2008 року показники звернення населення за антирабічною допомогою зменшилися з 239,7 до 195,1 на 100 тис. населення. Проте ці показники в Харківській області до 2012 року перевищували показники по Україні.

Основна кількість пошкоджень спричинена собаками (72,6 %), від котів постраждали 25 % потерпілих. Укушені дикими тваринами та синантропними гризунами склали до 1 % осіб.

Питома вага осіб, що отримали призначення на антирабічне лікування, залишається на рівні 12,1-14,5 % (по Україні 21,9-24,5 %). Зазначене обумовлено як кількістю осіб, що щеплювались з приводу укусів скаженими тваринами, так і стабільно високою питомою вагою осіб, які постраждали від безпритульних тварин. Внаслідок заборони законодавчими актами України знищення безпритульних тварин, частішають випадки їх нападу на людей. Постраждали від укусів безпритульних собак складають 26,7 % (2007 р.) - 40,0 % (2010 р.) від тих, хто звернувся за антирабічною допомогою (по Україні їх частка складала 20,5 – 24,1 %).

Погіршити епідемічну ситуацію може недостатнє охоплення свійських тварин щепленнями проти сказу. Серед тварин, що нанесли укуси та мали власників, 44,3 % – 56,5 % особин не були щеплені.

У 2008 та 2010 роках реєструвались випадки гідрофобії у мешканців сільської місцевості, які були покусані власними собаками. За медичною допомогою з приводу укусу хворі не зверталися.

**Висновки.** Епізоотичний та епідемічний процеси сказу в Харківській області визначаються ознаками, що характерні також для України. Не виявлено зв'язку між активністю епізоотичного процесу та зверненням населення за медичною допомогою з приводу укусів, та призначенням антирабічного лікування.

Зростання захворюваності на сказ свійських тварин підвищує ризик захворювання людей гідрофобією та потребує активізації профілактичної роботи серед населення та якомога повного охоплення вакцинацією проти сказу свійських тварин.

### **СУЧАСНИЙ САЛЬМОНЕЛЬОЗ У ДІТЕЙ: КЛІНІКО-ЕТІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ**

Татаркіна А.М., Копійченко Т.С., Білоконова Л.А., Онопко Н.В.,  
Шевченко Н.М., Астапова В.В., Шапорна Л.А., Кузнецова В.М.

Харківський національний медичний університет,

Обласна дитяча інфекційна клінічна лікарня,

м. Харків

Сальмонельоз посідає вагоме місце у структурі гострих кишкових інфекцій як у дітей, так і дорослих, чим зберігає свою актуальність. Моніторювання сальмонельозної інфекції за останні роки в умовах спеціалізованого інфекційного дитячого стаціонару встановило еволюцію епідеміологічної структури та клінічних проявів хвороби. З середини 80-х років поступово на зміну домінуючим штамам *S. typhimurium* прийшли *S. enteritidis*. Їх питома вага збільшилась з 14,7%–42,3% у 1990–1995 рр. до 92,8%–98,8% у 2003 – 2013 рр.

**Мета.** З метою визначення особливостей клінічних проявів та перебігу сальмонельозу *enteritidis* був проведений порівняльний

аналіз та співставлення у двох групах спостережень за хворими, що перенесли сальмонельозну інфекцію у різні відрізки часу.

**Матеріали та методи.** Проведений ретроспективний аналіз 252 історій хвороб дітей, хворих на сальмонельоз обумовлений *S. enteritidis*, які перебували на стаціонарному лікуванні протягом 1990-1995 рр (1 гр. спостережень). У якості порівняння проаналізовано 197 історій хвороб дітей, хворих на сальмонельоз обумовлений тим же штамом, які перебували на лікуванні протягом 2008-2013 рр. (2гр.). Групи порівнянь були співставимі за віком, преморбідною обтяжливістю, клінічною формою, та тяжкістю.

**Результати та їх обговорення.** Встановлено, що в останні роки сальмонельоз зберіг свої основні клінічні ознаки - йому, як і раніше, притаманні симптоми інтоксикації, ураження шлунково-кишкового тракту, залучення до патологічного процесу паренхиматозних органів. Але у хворих 1-ої групи ймовірно частіше ( $p < 0,05$ ) виявлялось збільшення печінки та селезінки (30,7 % проти 12,8 % відповідно), частіше діагностувались кишковий токсикоз, ексикоз, (відміни суттєві у дітей раннього віку життя і, особливо - першого року ( $p < 0,05$ )). Реєстрація ускладнень та рецидивів у хворих в минулому відмічена частішою у 1,9 разів, а повторна госпіталізація складала 5,5 % проти 0,6 % – у 2-й групі. Середнє перебування на ліжку у хворих 1-ої групи в середньому зіставило  $13,6 \pm 2,1$ , тоді, як у 2-й –  $8,1 \pm 1,6$  дні. У 1-й групі середня тривалість лихоманкового періоду, діареї та бактеріовиділення сальмонел були значно ( $p < 0,05$ ) довшими.

Таким чином, в етіологічній структурі сальмонельозів домінує положення займають штами *S. enteritidis*. При збереженні основних клінічних ознак, відносно минулого, спостерігається більш сприятливий перебіг хвороби, зменшення тяжкості патологічного процесу можливо пов'язано зі змінами навколишнього середовища, які впливають не тільки на стан макроорганізму, але й біологічні властивості збудників хвороб.

## **НОВІ ПІДХОДИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ САНІТАРНО-ЕПІДЕМІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ УКРАЇНСЬКИХ НАЦІОНАЛЬНИХ КОНТИНГЕНТІВ, ЩО БЕРУТЬ УЧАСТЬ В МІЖНАРОДНИХ ОПЕРАЦІЯХ**

Тверезовський М.В.<sup>1</sup>, Чумаченко Т.О.<sup>2</sup>, Мінухін В.В.<sup>2</sup>, Плешко Е.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>27 санітарно-епідеміологічний загін (регіональний), Одеса

<sup>2</sup>Харківський національний медичний університет, Харків

<sup>3</sup>ДП Український НДІ медицини транспорту, Одеса

Майже з початку своєї незалежності влада України визнає велику відповідальність за підтримання миру в усьому світі та бере посильну участь у відповідних миротворчих заходах.

Досвід останніх десятиріч збагачено низкою нових підходів у забезпеченні санітарно-епідемічного благополуччя українських національних контингентів, що беруть участь в міжнародних операціях.

При вирішенні цих важливих питань використовується комплексний підхід, який включає нові організаційні та практичні заходи.

Зокрема, серед організаційних чинників для попередження занесення на територію України і поширення карантинних інфекційних і паразитарних захворювань передбачено проведення медико-санітарних, санітарно-гігієнічних, лікувально-профілактичних і протиепідемічних заходів відповідно до вимог Правил санітарної охорони території України (2011 р.), гармонізованих з Міжнародними медико-санітарними правилами - 2005 р. (ММСП) 2005 р.

Актуальність питання санітарно-епідеміологічного забезпечення обумовлена широкою географією територій участі в миротворчих заходах національних контингентів, що включає держави Африканського, Європейського регіонів і Східного Середземномор'я, де епідемічна ситуація з багатьох інфекцій в

тому числі малярії є неблагополучною. Пошук антималярійних препаратів, зручних для використання та ефективних стає нагальною потребою сучасності. Тому, на нашу думку, серед новітніх практичних заходів варто розглянути питання введення протималярійних препаратів шляхом трансдермальних форм у випадках необхідності проведення профілактики малярії значній кількості національних контингентів.

**Метою роботи** була оцінка ефективності існуючої системи протиепідемічного забезпечення ротацій національних контингентів, які проводяться в Південному регіоні України, заснованої на вимогах ММСП (2005 р.) і пропозиції з підвищення ефективності профілактики малярії завдяки введенню протималярійних препаратів у вигляді трансдермальних форм.

**Матеріали і методи.** Робота проведена на підставі офіційних даних звітів ф.21/МЕД за період 2004 - 2011 рр. (2010 р. не включений в дослідження) та аналізу наукової літератури.

**Результати і обговорення.** У розвиток ММСП (2005 р.) організація протиепідемічного забезпечення ротації миротворчих підрозділів є комплексом взаємозв'язаних організаційних, протиепідемічних і лікувально-профілактичних заходів, визначених нормативними документами МО України. Де серед низки організаційних медико-санітарних заходів карантинізація особового складу є важливою складовою санітарної охорони території. У цей період поряд з поглибленим медичним обстеженням проводиться дослідження на малярію.

Аналіз ефективності протиепідемічного забезпечення національних підрозділів за період 2004 - 2011 рр. (за винятком 2010 р.) показав, що з клінічними проявами інфекційної патології в аеропортах прибуття Південного регіону було ізольовано 8 військовослужбовців, у тому числі в 3-х (0,11 %) випадках діагностовано гостре респіраторне захворювання, в 5 (0,19 %) випадках – малярія. Проте основна кількість паразитоносіїв

збудника малярії виявлялася під час карантинізації, коли паразитозити невідкладно були ізольовані до лікувально-профілактичної установи, що у свою чергу сприяло попередженню занесення та поширення на територію України малярії.

За період багатьох ротаций національних контингентів не зареєстровано жодного випадку захворювання на малярію в післякарантинізаційний період та серед місцевого населення, тому можна дійти до висновку, що система діагностики та протиепідемічних заходів є ефективною.

У той же час, висока інфікованість миротворців різними збудниками малярії викликає занепокоєння про стан їх здоров'я й обумовлює актуальність пошуку нових підходів до її профілактики.

Проблема полягає в недооцінці прихильності утримання постійної концентрації протималярійних хіміотерапевтичних препаратів в крові з різних суб'єктивних і об'єктивних причин, що в свою чергу, активізує пошук нових форм введення, і в даному випадку не виключає вивчення трансдермального шляху введення. Цей «природний» шлях забезпечується введенням антипаразитарного препарату всмоктуванням в організм через шкіру прямо в кров, подібно до процесів інфікування людини в природі. Ця пропозиція вимагає вивчення, проте виходячи із даних наукової літератури, така форма введення препарату забезпечувала б безперервне і поступове вивільнення препарату, і сприяла б поліпшенню комплаєнтності (кратності та режиму прийому).

Трансдермальний шлях може бути альтернативним засобом у військовослужбовців з підвищеним блювотним рефлексом, практично незалежить від прийомів їжі й у разі потреби може бути перерваний, і в той же час є легкою формою контролю – методом візуалізації; також характеризується

дешевизною і простотою в застосуванні, що принципово для спецпідрозділів.

Не виключено, що для посилення трансдермального транспорту активної речовини протималярійних препаратів засобом доставки можуть слугувати наночастки.

За даними И.С. Чекмана (2010) помічено, що якщо для препаратів, що потрапляють в організм перорально або в результаті ін'єкцій, збільшення концентрації в часі описується характерною кінетичною кривою першого порядку (концентрація експоненціально збільшується в часі), то у разі використання наночасток спостерігається ідеальна часова залежність нульового порядку (рівномірне збільшення концентрації препарату в часі), що дозволить точніше планувати дозування препарату і пролонгувати його дію.

#### **Висновки:**

1. Доведено ефективність системи протиепідемічного забезпечення ротаций національного контингенту України, що бере участь у міжнародних операціях з підтримання миру, для санітарної охорони території в Україні.

2. Підвищенню ефективності системи протиепідемічного забезпечення ротаций національного контингенту України, що бере участь у міжнародних операціях з підтримання миру, сприяє імплементація ММСП (2005 р.) у наявну нормативну базу.

3. Серед нових практичних заходів подальшого підвищення ефективності протималярійних заходів доцільно розглянути питання про використання трансдермального способу профілактики малярії.

**ПРОБЛЕМА ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
ЛІКАРІВ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ МОНІТОРИНГУ  
ЧУТЛИВОСТІ ЗБУДНИКІВ ІНФЕКЦІЙ ДО  
АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ**

Тверезовський М.В.<sup>1</sup>, Завалій М.А.<sup>2</sup>, Ачкасова Ю.М.<sup>2</sup>, Мінухін  
В.В.<sup>3</sup>, Пушкіна В.О.<sup>4</sup>, Закусило В.М.<sup>4</sup>, Чумаченко Т.О.<sup>3</sup>, Плешко  
Е.А.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Одеський національний медичний університет, Одеса

<sup>2</sup>ДУ «Кримський державний медичний університет  
ім. С.І. Георгіївського», Сімферополь

<sup>3</sup>Харківський національний медичний університет, Харків

<sup>4</sup>ДУ «Український науково-дослідний протичумний інститут  
ім. І.І. Мечнікова МОЗ України», Одеса

<sup>5</sup>ДП «Український НДІ медицини транспорту  
МОЗ України», Одеса

**Постановка проблеми.** Практичними питаннями, які вирішує кожен лікар щодо забезпечення ефективного лікування інфекційних та соматичних (хірургічних) хворих, є встановлення етіологічного збудника інфекції та застосування антибактеріальних препаратів, до яких збудник виявляється найбільш чутливим. Реаліями цього процесу виступає беззаперечний факт того, що пропозиції фармакологічного ринку нових лікарських форм та хімічних сполук мають швидку динаміку, за якою не завжди поспіває інформаційне забезпечення лікарів (насамперед сімейних лікарів) щодо конкретних видів збудників та їх фактичну чутливість, і в той же час набути полірезистентність до наявних лікарських препаратів. Тому належна організація моніторингу чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів залишається вкрай актуальною в системі інформаційного забезпечення лікарів.

**Метою** роботи є пошук шляхів з організації такого моніторингу під час виділення збудників інфекцій, в тому числі при соматичній патології, оцінки їх чутливості до антибактеріальних препаратів та підготовка пропозицій щодо побудови Єдиного мікробіологічного реєстру збудників інфекцій,

виділених в Україні (далі - Реєстр), що забезпечуватиме відображення стану їх чутливості до хіміотерапевтичних та дезінфікуючих засобів.

**Матеріали та методи.** Проведено аналіз різноманіття мікробного пейзажу та чутливості до хіміотерапевтичних препаратів мікроорганізмів, виділених від 534 хворих на різні клінічні форми риносинуситів в лікувально-профілактичних установах п'яти міст АР Крим (Сімферополь, Керч, Красноперекоськ, Джанкой, Ялта). Було виділено 1454 штами мікроорганізмів, з яких 1362 (93,7 %) склали бактерії та 92 (6,3 %) штами мікроскопічних грибів. Виділення мікроорганізмів, їх ідентифікація та визначення чутливості до антибактеріальних препаратів здійснювалося загально відомими та законодавчо встановленими методами. Для розв'язання даної проблеми застосований мікробіологічний, статистичний, системно-описовий методи. Біологічне різноманіття виділених збудників мікроорганізмів було систематизовано та розподілено на 18 родів та 7 груп. В структурі мікробного пейзажу хворих на риносинусити монокультури були зареєстровані в 15,17 % випадків та асоціації мікроорганізмів в більш, чим 84 % випадків.

**Результати та обговорення.** Проведений аналіз показав, що серед етіологічно значущих бактерій основну частку склали збудники 17 групи (Г+ коки) майже в 70 % та 5-ї групи (факультативно анаеробні палички) – в 19 % випадків, решта, п'ять груп бактерій, реєструвались в незначних кількостях і склали сумарно 12,4 %. В домінуючій 17-ій групі (Г+ коки) провідне положення займав рід *Staphylococcus* spp., який склав 69,1 % й *Streptococcus* spp., який виділявся майже в 19 % випадків. Інші 4 групи бактерій реєструвались в межах від 0,4 % до 5,1 %, та були представлені сумарно в 11,9 % випадків. В 5-ій групі (Г- факультативно-анаеробних паличок) превалював рід *Klebsiella*, який реєструвався в 44,83 % випадків, та *Echerichia* spp., який виділявся в майже в 2 рази меншій кількості і складав 24,1 % випадків. Інші 7 родів мікроорганізмів були представлені сумарно в 31,0 % випадків. В 6,3 % випадків були ізольовані мікроскопічні гриби, які були віднесені до 4 родів: *Candida* spp., *Penicillium* spp., *Aspergillus* spp., *Fusarium* spp. Серед даного мікологічного пейзажу з великою перевагою в 86,6 %

реєструвався рід *Candida*. Решта три роди були зареєстровані в незначних кількостях від 2,2 % *Fusarium spp.*: до 8,7 % *Penicillium spp.*

Серед монокультур, частка яких складала 15,17 %, майже в 84,83 % випадків виділялись асоціації мікроорганізмів 4-ма видами полікомпонентних систем. Виділення 2-х, 3-х, 4-х і 5-ти компонентних асоціацій реєструвалося майже в рівних частках (31,09 % та 26,40 %, 20,97 % і 6,5 % відповідно). Виділення 5-и компонентної мікробної системи спостерігалось хоча в малій кількості, але мало місце в усіх містах АР Криму, де проводилося дослідження.

Вивчення територіального розподілу мікробних пейзажів показало, що найбільш високі показники 2-х компонентних мікробіологічних систем відмічались в Керчі – 46,0 %, Сімферополі – 42,25 % випадків. 3-х компонентні – частіше в Джанкої – 35,71 % випадків, Ялті – 27,7 % та Сімферополі – 27,4 %. 4-х компонентні системи реєструвалися майже часто в 34,46 % випадках в Ялті. Найбільш складна, 5-ти полікомпонентна система, реєструвалася в усіх містах АР Крим, де проводилися дослідження, але найбільші показники були встановлені в Красноперекопську – 11,54 % та Ялті - 8,78 %.

В розвиток дослідження нами були встановлена та проаналізована резистентність 13 видів мікроорганізмів до 11 антибактеріальних препаратів, які найбільш часто застосовуються в клінічній практиці при риносинуситах. За результатами досліджень встановлено, що виділені штами мікроорганізмів в зазначених містах АР Крим проявляють різні ступені резистентності, що є вкрай актуальним як для клініцистів, так і наукових співробітників. Так, кількість резистентних штамів мікроорганізмів до рокситроміцину в Сімферополі досягала 83,3% випадків; до гентаміцину в Сімферополі – 82,5 %; до ванкоміцину в Сімферополі – 61,3%; до цефаклору в Ялті – 28,3 %; до цефтріаксону в Керчі – 22,9 %; до цефазоліну в Сімферополі – 18,9 %; до пefлоксацину в Сімферополі – 48,6 %; до норфлксацину в Ялті – 23,9 %; в той же час до ципрофлоксацину в усіх містах, де проводилося дослідження, кількість резистентних штамів не перевищувала 3 %, в Ялті, Євпаторії та Керчі резистентних штамів не встановлено.

Вивчення чутливості патогенних грибів роду *Candida* spp. до антимікотичних препаратів виявило найбільшу чутливість до препаратів ністатин (85,5 %), амфотеріцин (71,1 %) та 5-NOK (69,7 %), клотримазолу (67,1 %) флуконазолу (26,3%), кетоконазолу (27,6 %) і траконазолу (23,7 %). В той же час, в одній і тій же імідазольній групі антимікотиків чутливість грибів була різною – до клотримазолу в 67,1 % випадків, до кетоконазолу в 27,6 % випадків, що додатково свідчить про необхідність визначення антимікотичного профілю збудника інфекції та моніторингу резистентності.

Після виділення та встановлення такого родинного та видового і резистентного різноманіття мікробного пейзажу ізолятів мікроорганізмів від хворих на риносинусити в різних регіонах АР Крим нами було оцінено ступінь різноманіття мікробіологічних систем. Для реалізації даної мети мікробні асоціації розглядались нами як біологічні системи, для яких можливе застосування принципів біологічного різноманіття І.І. Шмальгаузена (1968). За результатами дослідження зазначені системи показали себе в край не стабільними щодо можливості зміни домінуючого виду на субдомінуючий.

З урахуванням Концепції інформатизації сфери охорони здоров'я України на 2014 - 2018 роки, Єдиний мікробіологічний реєстр збудників інфекцій, виділених в Україні, має бути інтегрованим з Всеукраїнським електронним реєстром пацієнтів (ЕРП) та передбачати інформаційний зв'язок з електронною історією хвороби, що також відповідатиме імплементації положень "Глобальної стратегії ВООЗ зі стримування стійкості до антимікробних препаратів".

### **Висновки.**

1. Запровадження Єдиного мікробіологічного реєстру збудників інфекцій, виділених в Україні, прогнозовано сприятиме повному обліку усіх виділених збудників інфекцій.

2. Реєстр озброює практичних лікарів інформацією про наявність збудників інфекцій, що набули поширення в конкретному регіоні, та надає можливості вибору лікарських препаратів з потрібною ефективністю.

3. Реєстр також буде сприяти об'єктивізації та ідентифікації діяльності мікробіологічних лабораторій, що

виводить питання моніторингу чутливості мікроорганізмів за межі суто клінічного і, на наш погляд, вимагає розглядання як економічного та питання біологічної безпеки держави.

## TENDENCIES OF TUBERCULOSIS EPIDEMIC PROCESS IN THE KHARKOV REGION

Tverezovsky V.M., Suhorukova M.F.  
Kharkiv National Medical University,  
Epidemiology Department,  
Kharkiv, Ukraine  
Lenina avenue, 4, Kharkiv, Ukraine  
Tel.+380577021173, epidemos@ukr.net

**Introduction.** Tuberculosis is still a deadly disease. Ukraine has the second-highest burden of tuberculosis (TB) in the WHO European Region. Additionally about 15 % of people with tuberculosis in Ukraine have multidrug-resistant TB (MDR-TB), which requires lengthy, difficulty and costly treatment.

**Aim.** To define the main tendencies of TB spreading and to compare intensity of epidemic process among urban and rural population of Kharkiv region.

**Material and methods.** Data from State Service of Ukraine on combating HIV-infection/AIDS and other Socially Dangerous Diseases and Kharkiv region sanitary and epidemiological service were used. This data included information about the newly detected TB cases and the previously treated TB cases reported from 2003 till 2012.

**Results.** During the last four years, in Kharkiv region TB epidemic situation has some stabilization of the disease and a slight decrease of incidence and TB mortality rates. In 2011 pulmonary TB morbidity was 54,5 per 100 thousand head of population, extrapulmonary TB morbidity was 3,8 per 100 thousand head of population. Morbidity rate of bacillary TB of the rural population has decreased in 24 % and was higher more than 1,5 - 1,8 times than in the urban population.

The TB morbidity rate of children was still high and didn't have the tendency to decreasing. For the last 4 years the TB morbidity rate of children from 1 to 14 in Kharkov was higher than in other areas of region. The number of cases among adolescences has increased, TB morbidity rate of young people aged between 15 and 17 was 26,0 per 100 thousand head of adolescences in 2010 and 40,2 in 2011. The increase of drug resistant forms of TB and growth of TB/HIV co-infection are notes.

**Conclusions.** In Kharkiv region the TB epidemic situation is intense. Results of our investigation demonstrates a critical need to improve TB surveillance and to reinforce best practices to respond adequately to the TB epidemic.

## ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА КАШЛЮК У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Тищенко В.В., Подаваленко А.П., Мохамед А.М.,

Подаваленко О.В.

Головне управління Держсанепідслужби  
у Сумській області

Харківська медична академія післядипломної освіти, вул.

Корчагінців, 58,

тел. (057) 711-80-36, e-mail: [epid@ukr.net](mailto:epid@ukr.net)

Харківський національний медичний університет

Згідно із «Загальнодержавною програмою імунізацій та захисту населення від інфекційних хвороб на 2009 - 2015 рр.» в Україні до 2010 р. передбачалося знизити захворюваність на кашлюк до рівня 1,0 на 100 тис. населення або нижче. У той же час, протягом 2009 - 2012 рр. її показники коливалися в межах 2,3-6,4 на 100 тис. населення, причому в 2010 р. спостерігалось зростання захворюваності в більшості регіонів України. Отже, встановлення причин та умов інтенсифікації епідемічного процесу кашлюку в сучасних умовах в областях та

загалом в Україні на основі епідеміологічного аналізу є актуальною проблемою.

**Мета роботи.** Зважаючи на вищезазначене, метою роботи став епідеміологічний аналіз захворюваності на кашлюк у Сумській області за 1999-2012 рр.

**Матеріали та методи.** У роботі використані звіти Головного управління Держсанепідслужби в Сумській області – ф.№2, ф.№6, ф.№70 за 1999-2012 рр.; інформація Державного комітету статистики України та регіональні доповіді Державного управління охорони навколишнього середовища у Сумській області за 1989-2012 рр.

Для визначення факторів, які могли б вплинути на рівень захворюваності на кашлюк, був проведений кореляційний аналіз між захворюваністю на кашлюк та кількістю викидів в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел (тис. тонн в рік), щільністю населення (осіб на 1 кв. км.) та рівнем охоплення щепленнями (%) проти кашлюку дітей за схемою імунізації, яка передбачена в діючому календарі щеплень України. Крім цього, вивчали зв'язок між рівнем захворюваності на кашлюк та викидами в атмосферне повітря найпоширеніших речовин (тис. тонн у рік), зокрема оксиду вуглецю, пилу, діоксиду сірки та діоксиду азоту.

Аналіз проводили за допомогою пакету SPSS 19. Для епідеміологічного аналізу кашлюку був використаний непараметричний дисперсійний аналіз із застосуванням критерію Фрідмана та критерію знакових рангів Вілкоксона, які дозволили оцінити статистичну значущість показників. Розподіл показників захворюваності на кашлюк аналізували за медіаною (при квартильній широті 25-75%), а динамічний ряд – за фактичними та теоретичними темпами приросту (Тпр) захворюваності. Критичним значенням рівня значущості (P) вважали 5 %. Задля встановлення зв'язку були розраховані коефіцієнт рангової

кореляції Спірмена ( $r_s$ ) та статистична значущість цієї величини ( $p$ ).

**Результати та їх обговорення.** Захворюваність на кашлюк за 1999-2012 рр. в Сумській області коливалася в межах від 0,6 (2009 р.) до 10,8 (2000 р.) на 100 тис. населення, а в Україні – від 0,8 (2002 р.) до 6,4 (2011 р.) на 100 тис. населення. Значення медіани захворюваності на кашлюк в області становило 3,7 (при квартильних інтервалах 1,3-6,1) на 100 тис. населення, а в Україні – 3,9 (при квартильних інтервалах 2,3-4,8) на 100 тис. населення. У 2011 році в області відмічалось значне зростання захворюваності на кашлюк від 1,4 (2010 р.) до 7,9 (2011 р.) на 100 тис. населення, в Україні – від 2,3 (2010 р.) до 6,4 (2011 р.) на 100 тис. населення, а у 2012 р. у порівнянні з 2011 р. відбулося незначне зниження захворюваності (в області від 7,9 до 4,5, в Україні від 6,4 до 5,0 на 100 тис. населення).

Розрахований теоретичний темп приросту в Сумській області свідчить про помірну тенденцію до зниження захворюваності на кашлюк ( $T_{пр}=-2,7\%$ ), тоді як фактичний – про помірну тенденцію до зростання ( $T_{пр}=+1,5\%$ ). В Україні за теоретичними та фактичними темпами приросту спостерігалася тенденція до зростання ( $T_{пр}=+5,6\%$  та  $T_{пр}=+3,5\%$  відповідно). Розбіжність фактичних з теоретичними величинами темпів приросту в області вказує на недостовірні дані щодо реєстрації захворюваності на кашлюк в області.

Аналіз захворюваності на кашлюк серед вікових груп та за місцем проживання виявив високу ураженість дітей та міських жителів. Так, захворюваність дітей та дорослих становила відповідно 27,8 та 0,8 на 100 тис. певних вікових груп ( $p<0,05$ ), а жителів міста та села – відповідно 4,4 та 3,5 на 100 тис. населення певних територій ( $p<0,05$ ). Слід зазначити, що за період спостереження зросла доля сільських жителів від 38 % до 58 % серед зареєстрованих хворих на кашлюк. Це свідчить про зростання епідеміологічної значущості кашлюку серед жителів

села, оскільки міграційні процеси та розвиток інфраструктури в сільській місцевості значно нівелює раніше виражену різницю в інтенсивності епідемічного процесу в селі та місті.

Спостереження за станом імунопрофілактики кашлюку є одним із важливих елементів епідеміологічного нагляду за цією інфекцією. За період спостереження щепленість проти кашлюку дітей за віком в області становила в середньому 91 % (при достатньому рівні 95% та вище). За 2009-2012 рр. як в області, так загалом і в Україні цей рівень знизився в середньому до 68 % та 76 % відповідно. Низький рівень імунізації дітей проти кашлюку ймовірно став причиною зростання захворюваності на кашлюк і за таких умов може надалі сприяти інтенсифікації епідемічного процесу цієї інфекції.

**Висновки.** Проведений кореляційний аналіз виявив прямий середній зв'язок між захворюваністю на кашлюк та щільністю населення ( $r_s=0,4$ ;  $p<0,05$ ), кількістю викидів в атмосферне повітря від пересувних джерел ( $r_s=0,6$ ;  $p<0,001$ ), кількістю викидів в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел ( $r_s=0,4$ ;  $p<0,05$ ) та кількістю викидів оксиду вуглецю ( $r_s=0,4$ ;  $p<0,05$ ), який є одним із основних забруднювачів автомобільного транспорту.

Таким чином, у Сумській області виявлені погрішності у реєстрації кашлюку, хоча можна припустити і тенденцію до зростання. Низький рівень щепленості проти цієї інфекції, зростання захворюваності на кашлюк серед жителів села, виявлений вплив соціальних та техногенних факторів свідчить про напружену епідемічну ситуацію з кашлюку. Висока захворюваність дітей та жителів міста вказує на необхідність посилення профілактичних заходів.

## **ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ЛЕПТОСПИРОЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

Тонкошкур Т.І., Чумаченко Т.О., Макскуль Т.Є.,

Обоскалова Д.С., Сухорукова Г.Б.

Головне управління Держсанепідслужби  
у Харківській області

ДУ «Харківській обласний лабораторний центр  
Держсанепідслужби України»

Харківський національний медичний університет

Вивчення епідемічного та епізоотичного процесів лептоспірозу є актуальним для Харківського регіону. У роботі представлений ряд епідеміологічних та епізоотологічних параметрів, що характеризують лептоспірозу інфекцію в Харківській області за період епіднагляду: 1978-2012 роки.

**Мета:** вивчення закономірностей епідемічного та епізоотичного процесу лептоспірозу в умовах Харківського регіону.

**Матеріали і методи.** У роботі застосований метод епідеміологічного аналізу, проведено спеціальні дослідження з використанням лабораторних методів для вивчення активності осередків лептоспірозої інфекції.

**Результати та їх обговорення.** За період епідеміологічного нагляду було зареєстровано 628 випадків захворювання людей на лептоспіроз. Інтенсивний показник на 100 тис. населення коливався від 0,11 у 2012 році до 2,2 у 2004. Підйоми захворюваності на лептоспіроз відмічались кожні 6-8 років: у 1983 році - 2,0 на 100 тис. населення, 1989 р. - 1,33, 1997 р. - 1,74. Як правило, захворюваність мала спорадичний характер з реєстрацією двох групових захворювань (1979, 1986 рр.).

Із загальної кількості захворілих 9 осіб померло, летальність склала 1,4 %.

Основною особливістю лептоспірозів у регіоні є широке розповсюдження природних осередків цієї інфекції. У теперішній час вони відомі в 19 районах області, що приурочені до долин річок Сіверський Донець, Мжа, Уди, Лопань, Оскіл та ін. з найбільшою інфікованістю дрібних ссавців, які мешкають в їх заплавах.

Вивчення епізоотологічного процесу показало, що основними джерелами інфекції були гризуни. Питома вага інфікованих гризунів коливалася в межах 0,76-23,9 %. В природних осередках лептоспірозу головну роль як джерело інфекції грають польова миша (41,5 %), бурозубка звичайна (11,9 %), руда полівка (12,4 %), миша лісова (14,3 %).

Етіологічна структура збудників, виділених від гризунів, представлена лептоспірами 8 серогруп. Найбільш поширеними виявились лептоспіри *Ромона* та *Небдомадис*, при цьому лептоспіри *Ромона* переважали у 1978-1990 рр. З середини 1990-х років намітилася активізація природних осередків лептоспірозу *Небдомадис*, і з 2000 р. дана серогрупа збудників стала переважати в структурі циркулюючих штамів.

Клініко-лабораторний аналіз захворюваності людей на лептоспіроз показав, що діагноз лептоспірозу був підтверджений лабораторно в 99,4 % випадків. Частка збудників окремих серогруп в етіології лептоспірозу склала: *Ромона* – 34,7 % , *Небдомадис* – 21,3 %, *Icterohaemorrhagiae* – 20,5 %, *Grippotyphosa* - 8,6 %, *Canicola* - 3,4 %, *Bataviae* і *Australis* - по 1,8 %, *Cynopteri* і *Javanica* - по 1,4 %.

За весь період спостережень не відбулося зміни домінуючої серогрупи в етіологічній структурі захворювань людей. Нею залишається *Ромона*, проте відзначена тенденція до зниження її частки з 38,6 % до 32,2 %. Перевага в етіології лептоспірозів серогрупи *Ромона* вказує на провідне епідеміологічне значення природних осередків лептоспірозу на території області.

Спостерігається виражене зниження числа захворювань, викликаних лептоспірами *Grippytyphosa* (майже у 3 рази) та поступове зростання двох інших серогруп – *Hebdomadis* і *Icterohaemorrhagia* (у 3,5 і 2,7 рази відповідно). Тенденції зміни етіологічної структури лептоспірозу людей збігаються з такими у дрібних ссавців. Зміна серогрупового пейзажу лептоспір є наслідком впливу екологічних, зокрема клімато-гідрологічних умов, а також погіршення соціально-економічної ситуації в регіоні, що призводить до збільшення чисельності гризунів у населених пунктах.

Захворюваність на лептоспіроз в області має чітко виражену літньо-осінню сезонність, 78,2 % осіб захворіло у період з липня по вересень. Сезонна динаміка захворюваності людей дещо відрізняється від динаміки інфікованості дрібних ссавців, в яких збільшення зараженості відзначається з липня по жовтень, досягаючи максимального розвитку у вересні, коли в епізоотію залучаються гризуни різного віку, а коло видів лептоспіроносіїв найбільш широке.

Аналіз вікової структури захворілих показав, що найбільш ураженою групою були особи працездатної активної частини населення у віці від 20 до 59 років (86,4 %). Серед дітей зареєстровано тільки 3 випадки захворювання (0,6 %).

Захворюваність чоловіків склала 91,9 %, що обумовлено більшою їх активністю і перебуванням на ензоотичних територіях з метою відпочинку, риболовлі або з виробничою необхідністю. Професійний склад захворілих не мав характерних рис.

Показник захворюваності міських жителів перевищував аналогічний показник сільських майже у два рази. На мешканців міста Харкова припадало 61,6 % усієї захворюваності. Однак, зараження городян частіше відбувалося в рекреаційних зонах області, розташованих на ензоотичних територіях. З загального числа захворілих 71,5 % інфікувалися в природних умовах, 9,7 %

- в умовах антропогенних, а 6,9 % - у сільськогосподарських осередках.

### **Висновки**

1. Лептоспірна інфекція в Харківській області характеризується наявністю активних природних осередків, які служать основним місцем інфікування людей, наслідком чого є літньо-осіння сезонність захворюваності. В структурі захворілих основну частину складають особи найбільш працездатного віку (20-59 років), переважно чоловіки.

2. В етіологічній структурі лептоспірозу основне значення мають лептоспіри серогрупи Pomona, однак виявлена тенденція до зміни серологічного пейзажу, обумовлена збільшенням частки серогруп Hebdomadis та Icterohaemorrhagiae.

## **МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО АКТУАЛЬНЫМ ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ**

Удовиченко С.К., Топорков А.В., Карнаухов И.Г.,  
Сафронов В.А., Топорков В.П.

Российский научно-исследовательский противочумный институт  
«Микроб»,

ул. Университетская, 46, г. Саратов, Российская Федерация  
88452734648, e-mail: [rusrapi@microbe.ru](mailto:rusrapi@microbe.ru)

Неотъемлемой составляющей современной общественной жизни является проведение крупных политических, культурных и спортивных мероприятий, объединенных понятием «массовые мероприятия» (ММ). ММ перманентно таят опасность возникновения чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера (ЧС), обусловленных заносом инфекционных болезней («внешние»

угрозы), активизацией местных нозологических форм («внутренние» угрозы), а также возможностью совершения террористических актов, в том числе с применением ПБА. Выбор мер и средств предупреждения ЧС должен осуществляться, исходя из оценки уровня потенциальной эпидемической опасности (ПЭО). На сегодняшний день в мире отсутствовали постановка вопроса об определении ПЭО ММ и схема ее оценки, необходимость которой отчетливо проявилась в связи с организацией в России таких ММ, как XXVII Всемирная летняя Универсиада 2013 г. в Казани и XXII Олимпийские и XI Паралимпийские игры в 2014 г. в Сочи. Поэтому **целью данного исследования** является разработка унифицированного подхода к оценке ПЭО ММ.

**Задачи:** научно обосновать необходимость определения ПЭО ММ; разработать методику оценки ПЭО ММ; показать на модели холеры объективность оценки ПЭО ММ; продемонстрировать функциональность данной методики на других актуальных инфекционных болезнях.

**Материалы и методы:** В основу работы положены официальные данные ВОЗ по заболеваемости актуальными инфекционными болезнями в мире.

**Результаты:** ММ, особенно спортивные, привлекают участников и гостей из различных стран мира, варьирующих по номенклатуре и активности внешних и внутренних угроз, санитарно-эпидемиологическому благополучию и в целом биологической безопасности, что определяет ПЭО ММ. Элементом ПЭО ММ является и возможность «активизации» внутренних для страны и места проведения ММ (эндемичных, энзоотичных) угроз, вследствие увеличения концентрации людских контингентов, нагрузки на рекреационные зоны и контактов с факторами риска. Не вызывает сомнения, что определение уровня ПЭО конкретных ММ позволяет целенаправленно в оптимальные сроки и в рациональных

объемах проводить мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в периоды подготовки и проведения ММ.

Разработанная нами схема оценки ПЭО основана на комплексном анализе эпидемиологического риска (территория риска, факторы риска, контингенты риска, время риска) по отношению к актуальным инфекционным болезням. Интегральным выражением категорий эпидемиологического риска являются заносы инфекционных болезней, а времени риска – интенсивность их осуществления в многолетнем и сезонном аспекте. Данная методика объективной оценки ПЭО ММ апробирована в период проведения Универсиады-2013 в Казани.

В качестве модели для оценки ПЭО ММ была выбрана холера, частые заносы которой в мире создают перманентную угрозу ММ. Территориями риска по холере являются: 1) первичные эндемичные территории Азии (Юго-Восточная Азия – Индия и др.); 2) вторичные эндемичные территории Африки (Сомали, Камерун, Уганда и др.); 3) эпидемически неблагополучные территории, на которых холера возникла вследствие недавних заносов (Гаити, Доминиканская Республика, Куба и др.). Анализ распределения заносных случаев холеры по регионам мира показал, что в 76 % случаев холера заносилась из одной азиатской страны в другую, в 15,7 % – из стран Азии в страны Европы, в 96 % – из стран Африки в страны Европы. До возникновения эпидемии холеры на Гаити заносы инфекции наблюдались лишь внутри стран Американского континента, из Гаити заносы холеры зарегистрированы в Доминиканскую Республику, США, Канаду, Чили, Великобританию и Германию. Заносы холеры в Россию наиболее часто (в 80 % случаев) происходят и реализуются из стран Азии. Анализ эпидемических проявлений в многолетнем аспекте демонстрирует четко выраженную тенденцию к росту уровня заболеваемости холерой в мире, как на эндемичных территориях, так и в результате роста

числа заносов холеры на свободные от этой инфекционной болезни территории: за период с 1961 по 1969 год общее число больных составило 417 190 (ср. в год 46 354), общее число заносов – 173 (ср. в год 19); с 1970 по 1990 год зарегистрировано 1 369 129 больных (ср. в год 65 197), импортированных случаев – 1 286 (ср. в год 61); за период с 1991 по 2011 год общее число больных – 5 412 216 (ср. в год 257 724), число заносов увеличилось до 3 371 (ср. в год 160). На территории России с момента начала 7-й пандемии зарегистрировано 146 случаев заноса холеры, из них 4 – на территорию Республики Татарстан. При оценке сезонного распределения 97 заносных случаев холеры в Россию, для которых известна дата заноса, установлено, что 2 случая инфицирования наблюдались в апреле, 7 – в мае, 15 – в июне, 26 – в июле, 43 – в августе, 4 – в сентябре. Максимальный риск заноса холеры в Российскую Федерацию приходится на июнь-август (86,6 %), средний – апрель, май, сентябрь, минимальный – январь, февраль, март, апрель, октябрь, ноябрь, декабрь. Время проведения Универсиады в Казани в июле 2013 г. совпадает со временем максимального риска заноса холеры в Россию.

Расчет ПЭО Универсиады в Казани по предлагаемой нами схеме проведен и по другим инфекционным болезням. ПЭО Универсиады-2013 определена как высокая в отношении лихорадки Денге, малярии и желтой лихорадки («внешние угрозы»), ГЛПС и ЛЗН («внутренние угрозы»). Приведенные принципиальные положения схемы оценки ПЭО Универсиады в Казани использованы для составления нами эпидемиологического прогноза и назначения целенаправленных мероприятий по предупреждению и контролю ЧС.

**Выводы:** 1. Научно обоснована необходимость определения ПЭО ММ.

2. Разработана методика объективной оценки ПЭО ММ, основанная на комплексном анализе эпидемиологического риска.

3. Методика об'єктивної оцінки ПЕО ММ успішно апробована на Універсиаде 2013 г. в Казані и пропонується для використання на Олімпійських іграх в 2014 г. в Сочі.

## **СПЕЦИФІЧНИЙ ДО ГЕРПЕСВІРУСІВ ІМУНОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ: ВІД ВАГІТНОЇ ДО ДИТИНИ РАНЬОГО ВІКУ**

Усачова О.В.

Запорізький державний медичний університет,  
м. Запоріжжя, пр. Маяковського, 26,  
кафедра госпітальної педіатрії та дитячих інфекційних хвороб.  
Тел: (061) 214-95-20. E-mail: kdib@mail.ru

Медико-соціальна проблема герпесвірусних інфекцій обумовлена тим, що вони відносяться до надзвичайно поширених інфекційних захворювань, мають широкий спектр клінічних ознак (від безсимптомних форм до тяжких уражень нервової системи та вісцеральних органів) і можуть передаватися плоду та новонародженому під час пологів з подальшим розвитком тяжких вроджених форм хвороби. Серед герпесвірусів найбільш поширеними є віруси простого герпесу 1-го, 2-го типів (ВПГ) та цитомегаловіруси (ЦМВ).

**Метою роботи** було: проведення порівняльного аналізу частоти інфікування ВПГ і ЦМВ вагітних, новонароджених і дітей раннього віку на підставі вивчення їх серологічно-епідеміологічних показників.

**Матеріали та методи.** Для досягнення мети було обстежено 302 вагітні в різних термінах та 90 дітей раннього віку, що мешкають у Запорізькій області. Обстеження вагітних проводилося під час скринінгового дослідження в рамках програми “Репродуктивне здоров'я 2006-2011 років”. Група новонароджених та дітей раннього віку сформована методом випадкової вибірки. Середній вік вагітних склав  $25,1 \pm 5,2$  років.

Серед обстежених жінок було 190 мешканок районів області та 112 – мешканок м. Запоріжжя. Серед обстежених дітей було 39 дівчаток (43,4 %) та 51 хлопчик (56,6 %). За віком група дітей представлена: 33 новонароджених (36,9 %), 15 дітей віком від 1 до 3 місяців (16,7 %), 11 – від 3 до 6 місяців (12,1 %), 16 – 6-12 місяців (17,7 %), 15 – віком понад 1 рік (16,7 %).

У крові вагітних та дітей за допомогою імуноферментного аналізу визначалися рівні антицитомегаловірусних (анти-ЦМВ) та протигерпетичних 1-го, 2-го типів (анти-ВПП) імуноглобулінів G (IgG) і наявність відповідних імуноглобулінів M (IgM).

Проведений аналіз специфічного серологічного профілю вагітних відносно вірусних збудників TORCH-комплексу продемонстрував наступне:

– більшість жінок фертильного віку були імунними до персистуючих вірусів TORCH-комплексу. Проте, більш напруженим імунітет до ЦМВ і ВПП був у вагітних, які мешкають у м. Запоріжжі, а серед серопозитивних сільських мешканок 54,2 % відносно ВПП та 20,5 % відносно ЦМВ мали недостатні титри специфічних антитіл (проти 19,1 % та 12,3 % жінок м. Запоріжжя відповідно;  $p < 0,05$ );

– в групах порівняння були жінки з серологічними маркерами гострого інфекційного процесу, викликаного ВПП та ЦМВ (наявність у крові специфічних IgM у 1,7 % відносно ЦМВ і 3,2 – відносно ВПП);

– із збільшенням терміну вагітності зростає і рівень серопозитивних до ЦМВ і ВПП жінок, тобто з перебігом часу продовжується природний процес поступового інфікування неімунних людей вірусами означеної групи.

Аналіз специфічного імунологічного статусу новонароджених показав, що відсоток серонегативних до ЦМВ і ВПП дітей першого місяця життя був декілька вищим за цей показник жінок, які перебували на третьому триместрі вагітності (12,1 та 21,2 % відповідно). При цьому в крові жодного

новонародженого не виявлені специфічні до цих збудників імуноглобуліни М.

На першому році життя, як прояв руйнування «материнських» протигерпетичних антитіл, із зростанням віку дитини (від 1 місяця до 1 року) поступово відбувалося збільшення відносного показнику серонегативних до ВПГ (з 46,7 % у віці 1-3 місяця до 100 % віком від 6 до 12 місяців) на фоні відсутності ознак «свіжого» інфікування вірусами (відсутність специфічних IgM). Лише після першого року життя було зареєстровано поступове зменшення кількості неімунних до ВПГ дітей (66,7 %).

Навпаки, впродовж перших 12 місяців життя рівень серопозитивних до ЦМВ дітей практично утримувався на одному високому показнику (80 % у дітей 1-3 місяців, 81,8 % – 3-6 місяців, 81,4 % – 6-12 місяців). При цьому, в кожній віковій групі реєструвалися пацієнти з анти-ЦМВ імуноглобулінами М. Такий відносний дисбаланс у специфічному анти-ЦМВ імунологічному статусі дітей раннього віку є відображенням двох поступових різноспрямованих процесів: одночасного руйнування «материнських» протицитомегаловірусних імуноглобулінів G та інфікування ряду пацієнтів цієї вікової групи поширеними серед дорослих цитомегаловірусами.

### **Висновки:**

1. На тлі високої інфікованості вагітних Запорізької області герпесвірусами 1-го, 2-го типів (92,0 %) і цитомегаловірусом (90,7 %) в крові 3,2 та 1,7 % жінок відповідно виявлено IgM до цих збудників, а 8,0 і 9,3 % були серонегативними, і тому склали групу ризику інфікування плоду в період вагітності.

2. Високі рівні анти-ЦМВ та анти-ВПГ IgG у новонароджених та дітей перших місяців життя є відображенням «вродженого» імунітету до цих поширених вірусних чинників.

3. Найбільша швидкість постнатального інфікування дітей раннього віку вірусами герпесу 1-го, 2-го типів припадає на вік 1-3 роки, тоді, як інфікування цитомегаловірусами відбувається раніше – починаючи з 6-12 місяців.

## **АНАЛІЗ ІНФІКОВАНOSTІ ТОКСОКАРАМИ ДІТЕЙ З БРОНХООБСТРУКТИВНИМ СИНДРОМОМ**

Усачова О.В., Дралова О.А.

Запорізький державний медичний університет,  
м. Запоріжжя, пр. Маяковського, 26,  
кафедра госпітальної педіатрії та дитячих інфекційних хвороб.

Тел: (061) 214-95-20. E-mail: kdib@mail.ru

За офіційними статистичними даними в Україні за період з 2009 по 2011 рр. зареєстроване збільшення захворюваності людей на токсокароз: 154 людини у 2009 р., що становило 0,33 на 100 тис. населення, з них серед дитячого населення 77 випадків (1,17 на 100 тис. дит. насел.); 224 випадки (0,49) у 2010 р., з них серед дітей 121 випадок (1,43); 275 випадки захворювання (0,6) у 2011 р., з них серед дитячого населення 107 (1,32). При цьому, в останні роки в літературі з'явилися данні, щодо впливу токсокар на перебіг бронхообструктивного синдрому (БОС) у дітей. Так, дослідження, проведене в Нідерландах, показало, що серед дітей з БА токсокароз виявлявся з частотою 19,2 % (у контрольній групі — 9,9 %). Проте відповідні роботи поодинокі.

**Мета.** Тому, метою нашої роботи було: проаналізувати інфікованість токсокарами дітей мешканців м. Запоріжжя з рецидивуючим бронхообструктивним синдромом.

Для реалізації мети нами було проведене додаткове обстеження на токсокароз 170 дітей віком від 1 до 18 років. За віком діти розподілилися: 1-3 роки – 81 хворий (47,7 %); 3-6 років – 12 (7%); 7-12 років – 20 (11,8 %); 13-18 років – 57 (33,5 %). Дівчинок було 100 (59 %),

хлопчиків – 70 (41 %). Серед обстежених дітей у 126 (74,1 %) – мали місце повторні епізоди БОС – основна група. У 50-ти з них (40 %) було діагностовано бронхіальну астму; у інших – обструктивний бронхіт, який у 12 % супроводжувався проявами стенозуючого ларинготрахеїту, а у 8 % – ускладнився пневмонією. У 44 дітей на момент дослідження і в анамнезі не відмічено проявів БОС – група порівняння. Групи порівняння були репрезентативними за віком та статтю.

Крім загальноклінічного обстеження всі діти досліджені на наявність сумарних антитіл до *Toxocara canis* у сироватці їх крові. Дослідження проведене імуноферментним методом. Саме частота інфікування токсокарами в групі порівняння і була нами проаналізована.

Як показав проведений аналіз, позитивні щодо антитіл до токсокар результати отримані лише в основній групі ( $p < 0,01$ ). Так, серед 126 обстежених пацієнтів з БОС у 10 (7,9 %) були наявними антитіла до збудника. При цьому у кожного шостого хворого на БА були підстави до діагностики токсокарозу (у 8 з 50-ти). Лише у двох з 76 пацієнтів без БА також у сироватці крові наявні антитіла до токсокар ( $p < 0,05$ ). Цікавим є і те, що частіше позитивні результати відмічені у дітей шкільного віку: 8 пацієнтів 7-18 років були позитивними за антитілами до токсокар (16 %). В той же час лише у двох з 20-ти дітей раннього віку (з 1-3 років) також були наявні антитіла до токсокар ( $p < 0,05$ ).

Таким чином, отримані результати свідчать, що серед дітей з БОС у 7,9 % реєструється інфікування *T. canis*. При цьому інфікованість хворих з БА вище і складає 16 %. За віком небезпечною щодо інфікування *T. canis* є група дітей з БОС шкільного віку. Отже, інфікування токсокарами може бути фактором, який впливає на перебіг БОС у дітей з БА та без неї. Наведена гіпотеза потребує подальших досліджень.

# **РОЛЬ ВСЕСВІТНЬОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У БОРОТБІ З РОЗПОВСЮДЖЕННЯМ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ**

Хендель Н.В.

Національного університету «Одеська юридична академія»,  
кафедра міжнародного права та міжнародних відносин, e-mail:  
nota-777@mail.ru

В глобалізованому світі питання охорони здоров'я перестали бути виключно сферою внутрішньодержавного регулювання, через наявність негативних факторів і тенденцій. Для вирішення глобальних проблем людства в сфері ОЗ повинна бути активізована правотворча діяльність ВООЗ, як спеціалізованої організації ООН, так як має абсолютну перевагу у своїй компетенції на міжнародній арені.

Одним із перших напрямків діяльності Всесвітньої організації охорони здоров'я (далі – ВООЗ) була традиційна сфера – боротьба з розповсюдженням інфекційних захворювань. ВООЗ є провідним міжнародним актором у сфері охорони здоров'я та протистоянні епідеміям та пандеміям на професійному (науково-медичному), правовому, інформаційному, координаційному рівнях. Але в сучасних умовах виникли нові загрози глобальному здоров'ю, реагування на які є функцією ВООЗ, діяльність котрої у нових умовах потребує аналізу.

Одним з негативних явищ глобалізації є зміна шляхів, швидкості розповсюдження і особливостей виникнення пандемій. Розширення пандемій не тільки впливає на індивідуальне здоров'я, а й на колективне здоров'я<sup>1</sup>. Незважаючи на явний

---

<sup>1</sup> Ще в середньовіччя з'явилися перші локальні норми, які встановлювали заборону пересування або право власності під час епідемій. Таким чином, обмеження різних індивідуальних прав людини

прогрес в сфері медицини, пандемії представляють серйозну небезпеку як в масштабі окремих держав, так окремих регіонів і людства в цілому. Підтвердженням є спалахи холери Бельтор у 2002-2006 рр.<sup>2</sup>; ТОРС (SARS) у 2003 р.<sup>3</sup>; пташиного грипу в 2003-2004 рр.<sup>4</sup>, 2006-2007 рр., 2012 р.<sup>5</sup>, 2013<sup>6</sup>; пандемії грипу (H1N1) у 2009 р.<sup>7</sup>, 2010 р.<sup>8</sup>; залишається проблема розповсюдження ВІЛ-

---

та контроль за інфекційними хворобами були першими механізмами охорони здоров'я. Право на здоров'я має публічний (суспільний) характер, яке отримало міжнародно-правове визнання раніше ніж індивідуальне право на здоров'я (після другої світової війни).

<sup>2</sup> Щорічна кількість хворих цією інфекцією в світі в 2002-2006 рр. стабільна і складає в середньому близько 126 тис. випадків на рік.

<sup>3</sup> Перше нове захворювання 21-го сторіччя, виявлена вперше на півдні КНР і протягом декількох місяців отримала глобальне поширення, вразивши 33 держави. Загальне число хворих досягло 8437, з них загинуло - 916 (летальність 11%). Див.: Кутырев В.В. Актуальные проблемы особо опасных инфекционных болезней и санитарная охрана территорий в современных условиях / Журнал микробиологии, 2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: vnprom.ru

<sup>4</sup> За даними ВООЗ випадки зареєстровані в 63 державах.

<sup>5</sup> 2012 р. - Міністерство охорони здоров'я Індонезії сповістило ВООЗ про новий випадок інфікування людини вірусом пташиного грипу А(H5N1).

<sup>6</sup> Станом на 9 травня 2013 р. отримані повідомлення про 130 лабораторно підтверджених випадках інфекції вірусом А (H7N9) у людей (у тому числі 32 - зі смертельним результатом), зареєстрованих у восьми провінціях (Аньхой, Фуцзянь, Хунань, Хенань, Цзянси, Цзянсу, Чжедзянь, Шаньдун) і двох муніципалітетах (Пекін і Шанхай) Китаю. Крім того, один випадок був зареєстрований Центрами з контролю захворювань Тайбея. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.euro.who.int/ru/what-we-do/health-topics/communicable-diseases/influenza/news/news/2013/05/human-infections-with-avian-influenza-ah7n9-virus-in-china-update-3>

<sup>7</sup> Шестьдесят четвертая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения. Пункт 13.2 повестки дня от 20 мая 2011 г. / WHA64.1 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

[http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA64/A64\\_R1-ru.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA64/A64_R1-ru.pdf)

інфекції та СНІДу<sup>9</sup>. Чума також є однією із загроз. Тільки на території держав СНД є 45 природних осередків чуми<sup>10</sup>. Саме існування таких загроз здоров'ю людини створює перепони для реалізації права на здоров'я. Щодо змін природи інфекційних хвороб є вдалим вислів видатного епідеміолога, лауреата Нобелівської премії Шарля Ніколя: «У майбутньому народяться нові заразні хвороби, повільно зникнуть деякі старі, а ті, що залишаться, не будуть мати в точності ті форми, під якими ми їх знаємо зараз». <sup>11</sup> Таким чином, «глобалізація» загрози вимагає «глобалізації» заходів протидії їй. Саме тому традиційні форми співробітництва держав у сфері охорони здоров'я не відповідають особливостям поширення та розповсюдженню пандемій. В умовах глобалізації єдиним засобом протидії сучасним викликами і загрозами залишається міжнародно-правове співробітництво, вимогаючого ефективності міжнародно-правове регулювання співробітництва в сфері охорони здоров'я.

Одним з міжнародно-правових механізмів боротьби з пандеміями та епідеміями є нормотворча діяльність ВООЗ в сфері

---

<sup>8</sup> Офіційні повідомлення про лабораторно підтверджені випадки пандемічного грипу H1N1 надійшли із 213 країн і морських територій або місцевих спільнот. Див.: Эксперты начинают обзор ответных мер на пандемию гриппа H1N1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.who.int/dg/speeches/2010/ihr\\_20100412/ru/index.html](http://www.who.int/dg/speeches/2010/ihr_20100412/ru/index.html)

<sup>9</sup> Як зазначається у доповідях ООН з 2007 по 2010 рр. «Розвиток епідемії ВІЛ/СНІДу» ВІЛ/СНІД є джерелом глобальної відсутності безпеки та бар'єром реалізації права на здоров'я.

<sup>10</sup> Кутырев В.В. Актуальные проблемы особо опасных инфекционных болезней и санитарная охрана территорий в современных условиях / Журнал микробиологии, 2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [vproemr.ru](http://vproemr.ru)

<sup>11</sup> Цит. по Кутырев В.В. Актуальные проблемы особо опасных инфекционных болезней и санитарная охрана территорий в современных условиях / Журнал микробиологии, 2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [vproemr.ru](http://vproemr.ru)

співробітництва щодо подолання та профілактики інфекційних захворювань.

Саме для розв'язання цієї проблеми і сприянню міжнародно-правовому співробітництву держав в рамках ВООЗ в 2005 році були прийняті удосконалені та доповненні Міжнародні медико-санітарні правила (ММСП). Як зазначає М.О. Медведєва традиційно акти ВООЗ мали рекомендаційний характер (soft law), що може зумовити певне ставлення як до ММСП в цілому, так і до видаваним на їх основі рекомендацій ВООЗ, з боку держав<sup>12</sup>, однак зазначає, що ММСП є обов'язковими для всіх членів ВООЗ, крім тих, що зроблять застереження протягом зазначеного періоду<sup>13</sup>.

Зокрема, правове співробітництво ВООЗ по боротьбі з інфекційними захворюваннями не зводиться тільки до ММСП, крім них діють ряд резолюцій Організації, в котрих містяться положення, які доповнюють окремі статті, розділи і пункти Правил, роз'яснюючи їх зміст та розкриваючи механізм їх імплементації.

Мета і сфера застосування Правил 2005 р. складаються «в запобіганні міжнародного розповсюдження хвороб, обертання від них, боротьби з ними і прийняття відповідних заходів на рівні громадської охорони здоров'я, які сумірні з ризиками для здоров'я населення та обмежені ними і які не створюють зайвих перешкод для міжнародних перевезень і торгівлі» (ст. 2 ММСП (2005)). ММСП (2005 р.) містять низку інновацій, в тому числі: 1)

---

<sup>12</sup> Медведєва М.А. Роль міжнародного права в боротьбі з інфекційними захворюваннями [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov\\_2007/25/madved1@i.com.ua.pdf](http://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2007/25/madved1@i.com.ua.pdf)

<sup>13</sup> Медведєва М.О. Міжнародне право та біотехнології / Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Інститут міжнародних відносин. – К.: Видавничий дім «Промінь», 2006. – С. 50. (Бібліотека кафедри міжнародного права).

сфера їхнього застосування не обмежується якою-небудь конкретною хворобою або способом передачі, а охоплює «хвороба або медичний стан, незалежно від походження чи джерела, яке представляє або може становити ризик нанесення людям значної шкоди»; 2) зобов'язання держав-учасниць створити певний мінімальний основний потенціал громадської ОЗ; 3) обов'язок держав-учасниць повідомляти ВООЗ про події, які відповідно до визначених критеріїв можуть являти собою надзвичайну ситуацію в галузі громадської ОЗ, що має міжнародне значення; 4) положення, які уповноважують ВООЗ брати до уваги неофіційні повідомлення про події, пов'язані з громадською ОЗ, і отримувати від держав-учасниць підтвердження відносно таких подій; 5) процедури оголошення Генеральним директором «надзвичайної ситуації в області громадської ОЗ, що має міжнародне значення» і прийняття відповідних тимчасових рекомендацій після прийняття до уваги поглядів Комітету з надзвичайної ситуації; 6) захист прав усіх людей, що здійснюють поїздки; 7) створення Національних координаторів з ММСП і Контактних пунктів ВООЗ з ММСП для термінового обміну інформацією між державами-учасницями і ВООЗ.

У Підсумковому документі Всесвітнього саміту 2005 держави-учасниці підтвердили, що будуть забезпечувати здійснення всіх взятих зобов'язань щодо ММСП (2005), в тому числі будуть надавати необхідну підтримку Всесвітній мережі ВООЗ з оповіщення про спалахи захворювань і реагуванню на них.

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ВИЧ/СПИД ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ**

Христенко Н.Е., Беловол А.Н., Береговая А.А.

Харьковский национальный медицинский университет,  
г. Харьков, пр. Ленина 4, +380577063013, beregovaya78@mail.ru

**Актуальность.** В современном обществе эпидемия ВИЧ/СПИД не является только медицинской проблемой. Её распространение, затрагивает все сферы жизни общества и касается каждого из нас. Взгляд на эпидемию как на проблему асоциальных людей (работники коммерческого секса, гомосексуалисты, наркоманы) отошел в прошлое. В настоящее время ВИЧ-инфекция проникла во все слои населения, включая благополучные, не причисленные к «группам риска», но практикующие рискованное поведение.

Регистрация ведется с 1981 г. с момента регистрации 1-го случая ВИЧ-инфекции. Общее количество лиц, больных ВИЧ-инфекцией/СПИДом в мире достигло бы более 60млн, но т.к. уже умерло около 30млн, в настоящее время количество людей в мире, живущих с ВИЧ/СПИДом составляет 34 млн. инфицированных, из которых 3 млн. - дети.

**Цель работы:** выявить особенности заболеваемости ВИЧ-инфекцией/СПИДом в Украине.

**Материалы и методы.** Каждый день в мире инфицируется ВИЧ 7 тыс. человек, а каждый час – более 300 людей. Только за один 2011 год в мире было зарегистрировано почти 2,5 млн. ВИЧ-инфицированных лиц, из которых 330 тыс. – дети, умерло от СПИДа за этот же 2011 год почти 2 млн. человек, из которых 220 тыс. также дети.

Наибольшее количество ВИЧ-инфицированных взрослых зарегистрировано в Африке, южнее Сахары. Наибольшее количество детей, зараженных ВИЧ-инфекцией, проживает также в странах Африки, в странах сев. Америки, Индии.

Количество инфицированных, живущих с ВИЧ в мире возросло с 8 млн. в 1990 г до 34 млн. в 2011 г. В последние годы (2010-2011 гг.) наблюдается стабилизация ВИЧ-инфекции в мире. Ежегодное количество вновь инфицированных ВИЧ значительно уменьшилось в результате увеличения количества людей, получающих антиретровирусную терапию. В связи с этим также уменьшилось количество случаев смерти от СПИДа.

В 1987 году в нашей стране был зарегистрирован первый случай ВИЧ-инфекции. На 1 января 2013г в Украине зарегистрировано уже 223 тыс. ВИЧ-инфицированных, на диспансерном учете состоит только 129 тыс. больных. Это свидетельствует о том, что на диспансерном учете находится только половина ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом. Показатели выше средних наблюдаются в Одесской, Днепропетровской, Донецкой, Николаевской областях и АР Крым, главным образом за счет ВИЧ-инфицированных наркоманов. В Харьковской области уровень заболеваемости приблизительно в 2 раза ниже чем в Украине, а в Харькове в 2 раза ниже чем в Харьковской области.

В настоящее время в Украине количество ВИЧ – инфицированных за год растет. Если по сравнению с началом эпидемии с 1987 по 1994 было зарегистрировано 183 случая ВИЧ-инфекции, то за один 2012 год в Украине зарегистрировано 20 тыс. лиц, инфицированных ВИЧ. В то же время темп прироста новых случаев ВИЧ-инфекции падает. Не смотря на это, в настоящее время наблюдается снижение количества ВИЧ-инфицированных потребителей инъекционных наркотиков.

**Выводы.** Если в течении многих лет прирост ВИЧ-инфицированных происходил за счет наркоманов, то в настоящее время прирост происходит за счет передачи ВИЧ среди людей с естественной ориентацией, т.е. среди гетеросексуалов.

## **СОСТОЯНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В В УКРАИНЕ**

Христенко Н.Е., Макарова В.И.

Харьковский национальный медицинский университет,

г. Харьков, пр. Ленина 4,

+380577021173, epidemos@ukr.net

**Актуальность.** Проблема вирусных гепатитов, несмотря на наличие эффективных способов диагностики и профилактики, остается одной из самых значимых в современной медицине. Особую важность в последние 10-15 лет приобрели парентеральные гепатиты В и С, как одна из причин развития цирроза и рака печени.

В Украине заболеваемость острыми парентеральными гепатитами имеет стойкую тенденцию к снижению, показатель заболеваемости вирусным гепатитом В (ГВ) составлял в 2012 году 4,0 на 100 тыс. населения, уменьшившись на 16,8 % по сравнению с предыдущим годом. При этом отмечается рост заболеваемости хроническими формами ГВ (на 0,4 % против 2011 года), интенсивный показатель в 2012 году составлял 3,4 на 100 тыс. населения. Одной из причин данной ситуации может быть недостаточная лабораторная диагностика вирусных гепатитов на ранней стадии заболевания.

**Цель работы.** Изучить состояние лабораторной диагностики вирусного гепатита В в Украине в 2012 году.

**Материалы и методы.** На основании официальных данных проведен анализ лабораторной диагностики вирусного гепатита В в Украине в 2012 г. Проводилось определение следующих серологических маркеров ГВ: HBsAg, анти-HBs, анти-HBc IgM, анти-HBc, анти-HBeAg, анти-HBe, использовался метод иммуноферментного анализа (ИФА). Данные исследования проводили специалисты Государственной санитарно –

эпидемиологической службы, станции переливания крови, частные лаборатории и другие учреждения. Всего в 2012 г для выявления серологических маркеров гепатита В было обследовано 2550992 лиц, проведено 2753575 обследований.

**Результаты исследования.** Как показал анализ, в среднем серологические маркеры гепатита В были выявлены у 1,9 % обследованных лиц. Выявление данных маркеров проводилось как с диагностической, так и с профилактической целями. С диагностической целью были обследованы следующие контингенты: больные с острым гепатитом В, с хроническим гепатитом В, с хроническими заболеваниями печени, с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, с другой патологией печени. С профилактической целью были охвачены лабораторной диагностикой носители HBsAg; лица, контактировавшие с больными ГВ; доноры крови; беременные; дети детских домов и специнтернатов; медработники; больные, длительно находившиеся на стационарном лечении; больные наркодиспансеров; переболевшие ГВ; здоровые лица; дети, рожденные матерями-носителями HBsAg.

Всего в 2012 году с диагностической целью было обследовано 400646 больных, проведено 434779 исследований. При этом положительные находки в среднем выявлялись в 4,3 % случаев. Наибольшее количество позитивных результатов (HBsAg) было установлено при обследовании больных острым и хроническим ГВ (соответственно у 17,8 % и 14,1 % обследованных лабораторно). Достаточно высокий процент обнаружения HBsAg установлен у больных с хроническими заболеваниями печени – 3,0 и у пациентов с патологией печени – 2,1.

С профилактической целью для выявления серологических маркеров ГВ в 2012 году в Украине было обследовано 2150346 лиц, при этом было проведено 2318776

исследований. Следует отметить, что в среднем положительные находки выявлялись в 1,5 % случаев.

Процент выявления HBsAg среди лиц, которые являются носителями возбудителя ГВ, был наивысшим и составлял 29,2. При этом, выявление HBsAg у лиц, которые контактировали с больными ГВ и носителями данного вируса, было отмечено только у 3,2 % обследованных, что может свидетельствовать об эффективности противоэпидемических и профилактических мероприятий в очагах ГВ.

Для предупреждения инфицирования вирусом ГВ новорожденных детей, крайне важным является обследование на носительство HBsAg беременных женщин для своевременного решения вопроса профилактики данного заболевания у новорожденных и выбора тактика иммунизации. В Украине в 2012 году всего было обследовано 466336 беременных, при этом, в среднем, положительный результат выявлялся в 1,0 % случаев. Проведение лабораторной диагностики ГВ у детей, рожденных матерями-носителями HBsAg, выявило 6,6 % инфицированных данным вирусом. Как известно из литературных данных, у около 80 % детей, инфицированных вирусом ГВ на 1-ом году жизни, заболевание приобретает хронический характер с развитием в дальнейшем цирроза печени, поэтому крайне важным является проведение экстренной специфической профилактики ГВ у детей, рожденных матерями-носителями HBsAg в первые 12 часов жизни.

Для предупреждения искусственных путей передачи вируса ГВ, в Украине проводится тестирование на HBsAg донорской крови, в 2012 году всего было обследовано 803103 донора, процент положительных находок в этой группе составил 0,7. HBsAg у больных наркодиспансеров и больных венерическими болезнями был диагностирован в 2,9 и 1,5 % случаев соответственно. Среди медицинских работников обнаружение HBsAg установлено только у 0,8 % обследованных,

что свидетельствует об эффективности специфической профилактики данного заболевания.

**Выводы.** В Украине лабораторная диагностика вирусного гепатита В проводится путем обнаружения серологических маркеров данного возбудителя с применением, в основном, метода иммуноферментного анализа. С учетом того, что показатели заболеваемости острым вирусным гепатитом В имеют четкую тенденцию к снижению, а хроническим гепатитом В – к повышению, можно говорить о недостаточной этиологической расшифровке вирусных гепатитов на ранних стадиях болезни.

## **ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПАТОГЕННЫХ И УСЛОВНОПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ К АНТИБИОТИКАМ И ДЕЗИНФЕКТАНТАМ**

Цаканян А.В., Бабаян Ж.Р., Алексанян Ю.Т., Мелик-Андреасян Г.Г., Казарян А.Э.,

Маргарян А.В., Ханджян Г.Ж., Азатян В.Ю.

НИИ эпидемиологии, вирусологии и медицинской паразитологии  
им. А.Б. Алексаняна МЗ РА,  
0060 Ереван, ул. Худякова 1  
melikandreasyan@mail.ru

Широкое распространение острых кишечных и внутрибольничных инфекций, вызываемых патогенными и условнопатогенными микроорганизмами, представляет для здравоохранения весьма важную эпидемиологическую и клиническую проблему. Чрезвычайно широкое и часто бесконтрольное использование антибиотиков привело к возникновению антибиотикоустойчивых форм микроорганизмов. В непрекращающемся процессе распространения инфекционных заболеваний просматривается такой важный аспект, как

возрастающая роль резистентных штаммов в этиологической структуре заболеваний.

Несмотря на многочисленность существующих дезинфектантов, арсенал фактически используемых в Армении средств ограничен хлоросодержащими веществами (хлорамин, гипохлориты). Использование на протяжении десятилетий в стационарах республики указанных средств, привело к возникновению и резкому увеличению хлораминорезистентных форм микроорганизмов, вследствие чего снизилась эффективность проводимых дезинфекционных мероприятий.

**Целью** настоящей работы явилось изучение чувствительности патогенных и условнопатогенных микроорганизмов, циркулирующих на территории Армении, к антибиотикам и дезинфектантам.

**Материалы и методы.** Была изучена чувствительность 27 штаммов микроорганизмов (*Salmonella* spp, *Staphylococcus* spp., *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *E.coli*, *Shigella*) выделенных от больных и из различных объектов окружающей среды к 18-ти широко применяемым на практике антибиотикам: фторхинолонам-ципрофлоксацину, офлоксацину, неофлоксацину; бета-лактамам – оксациллину, ампициллину, амоксицилину; цефалоспорином – цефазолину, цефалотину, цефуроксиму, цефотаксиму, цефтазидиму, цефтриаксону; аминогликозидам – амикацину, гентамицину, стрептомицину, азитромицину; тетрациклинам – доксициклину, тетрациклину. Проведено также изучение степени чувствительности вышеуказанных штаммов к 0.1 % раствору хлорамина (маркеру госпитальных штаммов микроорганизмов).

Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам определялась диско-диффузионным методом на твердой питательной среде АГВ. Результаты чувствительности оценивались по диаметру зоны задержки роста микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Степень чувствительности к

хлорамину определяли методом обеззараживания батистовых тест-объектов, обсемененных суспензией указанных микроорганизмов, содержащей в 1 мл 2 млрд. микробных клеток, в экспозициях 5, 10, 15, 20, 25, 30 минут.

**Результаты.** Изучение антибиотикочувствительности показало, что штаммы микроорганизмов проявили чувствительность к фторхинолонам (к офлоксацину и ципрофлоксацину в 91,7 и 92,6 % случаев соответственно). Была установлена резистентность в отношении группы тетрациклинов (в 90,0, 92,3 % случаев - к тетрациклину и доксициклину) и цефалоспоринов (в 62,5, 73,7, 90,9, 100 % случаев - к цефотаксиму, цефазолину, цефуроксиму, цефалотину). Исключение из группы цефалоспоринов составляют цефтазидим и цефтриаксон, к которым соответственно были чувствительны 53,8 и 75,0 % изученных штаммов микроорганизмов. Из аминогликозидов – к гентамицину микроорганизмы проявили чувствительность в 88,0 % случаев, в отношении остальных испытуемых антибиотиков этой группы микроорганизмы были резистентны - к стрептомицину, азитромицину, амикацину соответственно в 55,6, 73,7, 84,6 % случаев. Установлено, что все изученные штаммы микроорганизмов проявили полирезистентность в отношении трех-семи антибиотиков. Так, к трем, четырем, пяти антибиотикам были полирезистентны по 7,4 % изученных штаммов, к шести – 29,6 %, к семи - 48,1 %.

Изучение степени чувствительности к хлорамину показало, что из всего числа исследованных микроорганизмов 13 штаммов (48,1 %) проявляли чувствительность к 0,1 % раствору хлорамина и погибали в течении 5-10 минут. Среднюю устойчивость проявляли 11 штаммов (40,8 %): губительное действие наступало в течение 15-20 минут, а остальные 3 штамма (11,1 %) оказались высокоустойчивыми и не погибали в течение 25 и более минут. Высокую степень устойчивости проявляли штаммы *Salmonella* spp. и *Pseudomonas aeruginosa*.

**Выводы.** Таким образом, в результате проведенных исследований показано, что на территории Армении циркулируют штаммы патогенных и условнопатогенных микроорганизмов, обладающих полирезистентностью к антибиотикам и проявляющих устойчивость к дезинфектантам.

## **НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ**

Чумаченко Т.А., Семишев В.И.

Харьковский национальный медицинский университет,  
кафедра эпидемиологии,  
г. Харьков, проспект Ленина, 4,  
тел. (057)702-11-73, e-mail: epidemos@ukr.net

Являясь одной из первых в Украине, кафедра эпидемиологии Харьковского национального медицинского университета в своей работе руководствуется накопленным в течение многих лет опытом ведения учебного процесса.

**Целью работы** было освещение опыта проведения практических занятий на кафедре эпидемиологии Харьковского национального медицинского университета и определение перспектив развития эпидемиологии в современных условиях.

**Материалы и методы.** Обобщены и проанализированы методы проведения практических занятий на кафедре эпидемиологии. Изучены учебные программы подготовки специалистов в медицинских университетах других стран.

**Результаты и обсуждение.** Основной задачей учебного процесса на кафедре является целенаправленная и планомерная подготовка будущих специалистов – врачей-эпидемиологов и клиницистов к творческой работе в современном обществе.

Учебный процесс на кафедре – это, в первую очередь, система организации учебно-воспитательной деятельности, в основу которой положено органичное единство и взаимосвязь преподавателя и студента, направленное на достижение целей обучения, развития личности обучающегося, его подготовки к профессиональной деятельности.

Исходя из опыта работы, можно отметить, что в процессе обучения происходит передача знаний от опытных преподавателей и их трансформация. Обучение, таким образом, возникает отдельным специфическим видом общественной деятельности, превращается в средство передачи социального опыта. В процессе обучения участвуют два действующих субъекта – преподаватель, деятельность которого направлена на управление учебно-познавательной деятельности студента на основе принципов, методов, организационных форм и средств обучения, и студенты, которые в процессе обучения усваивают знания, умения и навыки, регламентированные учебными планами и программами.

В своей работе преподаватель использует следующие элементы учебного процесса:

- целевой, когда четко определяются задачи изучаемой дисциплины – эпидемиологии и задачи учебно-познавательной деятельности студентов на учебных занятиях.

- стимулирующий – мотивационный, который предусматривает поощрение студентов к активной, учебно-познавательной деятельности, сознательного усвоения знаний, формирование у них положительной мотивации к обучению.

- содержательный, цель которого – оптимальный отбор методов и средств проведения каждого занятия.

- контрольно-регулирующий, ориентированный на обеспечения контроля и самоконтроля за уровнем академических достижений студентов и подбор оптимальных методов их повышения.

- оценочно-результативный, направленный на качественную диагностику и самодиагностику уровня знаний, умений и навыков студентов и выявление путей их улучшения.

При проведении практического занятия преследуется цель закрепления знаний, умение перенести их в новую ситуацию, сформировать у студентов навык решения практических задач и ситуаций по эпидемиологии. При этом обобщаются и конкретизируются практические сведения и из ряда других смежных дисциплин.

Основное внимание на практическом занятии уделяется поиску нужной информации, самостоятельному пополнению знаний студентов. Именно такой подход позволяет в полном объеме использовать поисковые методы. При этом студенты охотно работают с научными текстами, справочной литературой, стремятся выработать правильное решение по конкретному вопросу.

В целом, формы проведения практических занятий на кафедре различны: от конструирования практических ситуаций и решения ситуационных задач до бесед с преподавателем. Преподаватель в беседе со студентами, как правило, демонстрирует оптимальные способы решения теоретических и практических задач.

Рассматриваемые на занятии вопросы борьбы с инфекционными заболеваниями, в контексте с теоретическими знаниями нередко становятся материалом для научной дискуссии, переноса знаний в конкретную практическую ситуацию.

Частично практические занятия проводятся в практических учреждениях госсанэпидслужбы города. На базе полученных на кафедре знаний, умений и навыков студенты делают первые шаги к принятию самостоятельных решений.

Однако, типовой программой по эпидемиологии для медицинских университетов предусмотрено недостаточное

количество часов для получения необходимых знаний, освоения и закрепления практических навыков в области эпидемиологии инфекционных и неинфекционных заболеваний. Следует подчеркнуть, что в современных условиях в странах Европы, Америки, в России и других странах СНГ в программы додипломной подготовки врачей-специалистов включены вопросы подробного изучения эпидемиологического метода и его использования для исследования распространенности сердечно-сосудистых, онкологических, хирургических и других заболеваний неинфекционной этиологии. При овладении будущими врачами методами изучения причин заболеваемости, приобретении знаний о методах получения достоверной медицинской информации, выработке умений принятия обоснованных решений, основанных на доказательствах, можно рассчитывать на появление новой когорты образованных врачей, образование которых соответствует требованиям времени и уровню развития современной науки.

**Выводы.** Таким образом, накоплен значительный опыт обучения врачей разных специальностей эпидемиологии, который позволяет обучать студентов на высоком профессиональном, методическом и научном уровне. Однако, существующая в Украине типовая программа по эпидемиологии для студентов, обучающихся по специальностям «лечебное дело», «педиатрия», «медико-профилактическое дело», требует корректировки и приведения ее содержания в соответствие с мировыми стандартами изучения эпидемиологии. Расширение тематики и перечня вопросов, включенных в типовую программу по эпидемиологии для медицинских высших учебных заведений, обеспечение учебного процесса на кафедрах эпидемиологии учебными часами, позволит сохранить профессиональные кадры преподавателей, усилить подготовку молодых специалистов для преподавания эпидемиологии, а также будет способствовать формированию врача с новым уровнем профессионального мышления.

## **РОЛЬ ЕЛЕКТИВНОГО КУРСУ З ВИВЧЕННЯ МЕТОДІВ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО МИСЛЕННЯ ЛІКАРЯ**

Чумаченко Т.О., Несвижська І.І.  
Харківський національний медичний університет,  
кафедра епідеміології,  
г. Харків, проспект Леніна, 4,  
тел. (057)702-11-73, e-mail: epidemos@ukr.net

Доведено, що лікувати хворобу складніше і дорожче, ніж її попередити, тому в сучасних умовах багато уваги приділяється розробці профілактичних програм, спрямованих на збереження здоров'я населення. Для цього необхідно знати причини, які призводять до захворювань, і знайти ефективні і дешеві методи їх запобігання. Знання і вміння з цієї проблеми майбутні лікарі повинні отримати ще на додипломному рівні підготовки. Однак навчальні програми та плани не завжди встигають своєчасно змінюватись у відповідності до вимог сучасності. Тому створення елективних курсів дозволяє вносити корективи в освіту майбутніх лікарів.

З урахуванням потреб суспільства, на кафедрі епідеміології Харківського національного медичного університету створена програма елективного курсу «Методи епідеміології у клінічній практиці. Основи доказової медицини» для студентів спеціальностей: 7.110101 «Лікувальна справа», 7.110104 «Педіатрія», 7.110105 «Медико-профілактична справа» напряму підготовки 1101 «Медицина», вивчення цього курсу здійснюється протягом одного семестру на 6 році навчання.

Елективний курс базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні медичної біології, мікробіології, імунології, клінічних дисциплін, соціальної медицини й інтегрується з цими дисциплінами; закладає основи формування у студентів умінь та навичок, які визначаються кінцевими цілями вивчення курсу та можуть бути використані студентами в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності. Програма структурована і включає модуль, до складу якого входять блоки 2

змістових модулів: «Описові методи епідеміології у клінічній медицині» та «Аналітичні методи епідеміології у клінічній медицині. Основи доказової медицини».

Кінцеві цілі з дисципліни встановлені на основі освітньо-професійної програми підготовки лікаря за фахом відповідно до блоку її змістового модулю (професійна і практична підготовка) і стали основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Були сформульовані конкретні цілі модулю: знати особливості епідеміологічного підходу до виявлення причин захворюваності; знати види епідеміологічних досліджень та їх можливості; оволодіти дизайн та основи організації епідеміологічних досліджень; оволодіти основними методами статистичного дослідження, вміти використовувати та інтерпретувати статистичні показники, які характеризують різні аспекти здоров'я людини; засвоїти методику розслідування епідемічних спалахів.

В програму включено проведення індивідуального самостійного аналізу наукової публікації. Цей розділ викликає особливий інтерес у студентів, вони звертають увагу на правильність планування і якість проведення епідеміологічних досліджень, адекватність використаних методик, графічне представлення даних, коректність висновків. Перевагою цього прийому навчання є те, що студент самостійно обирає наукову статтю з будь-якої медичної спеціальності, яка його зацікавила, в якій наведені результати епідеміологічних досліджень. В той же час студент отримує практичні навички аналізувати і робити висновки. Непомітно для студента у нього формується мислення, основане на доказах.

Другий розділ самостійної роботи – написання реферату за додатковими темами - дозволяє студенту, опираючись на історичні і наукові факти, висловлювати власні думки щодо епідеміологічних досліджень, які проводились лікарями в різних країнах, в різний час, а також оцінити значення епідеміологічних досліджень для визначення причин захворюваності й прийняття управлінських рішень щодо захворюваності населення та результатів хвороби (видужання, інвалідизація, смерть тощо).

## APPLYING OF MULTIAGENT APPROACH TO EPIDEMIC PROCESS SIMULATION

Chumachenko D.I.<sup>1</sup>, Sokolov O.Y.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”,  
Chkalow str., 17, Kharkiv, Ukraine  
dichum@mail.ru

<sup>2</sup>Department of Informatics, Nicolaus Copernicus University,  
ul. Grudziadzka 5, 87-100  
Torun, POLAND,  
tel. +48 56 611 32 93, osokolov@fizuka.umk.pl

The problem of the spreading of infectious diseases has great social and economic importance for society as a whole. One of the modern tools to describe the identified factors formally and execute the forecast of epidemic status in society is simulation. The most appropriate approach to simulate epidemic processes is multiagent simulation which allows considering a lot of factors that affect the epidemic process.

**Aim.** To create the multiagent model of hemocontact disease.

**Methods.** Model has been developed in C# software.

**Results.** The multiagent model of communicable disease by example of viral hepatitis B has been developed. Two types of agents who can be called “prudent” and “risky” have been determined. The probabilities of different events occurrence has been identified for each type (e.g. birth, death, getting ill, recovering, going to the hospital etc.). Also three areas have been determined for the experiments:

1. Home area. In this area contact may be only between agents.
2. The area of risk. In the area, in addition to the contacts between the agents, the contamination from infected tool is possible.

3. Hospital. In this area partial contact between the agents and infection from the tool is possible. If infected agent comes into this area he is being treated, what reduces the duration of the disease.

Also the model takes into account the rules of vaccination of population. The received model adequacy test performed by comparing the data obtained with the classical models and the real statistics.

**Conclusion.** The developed simulation model allows to simulate the epidemic process of hepatitis B and take into account such anti-epidemic measures as vaccination of the population, sterilization of instruments, etc. In addition, this approach allows take into account anti-epidemic measures related to increasing public awareness of the problem of hepatitis B, as well as ways of transfer.

## **ВИЧ/ТУБЕРКУЛЕЗ: ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.**

Шевченко О.С., Сенчева Т.В.\*

Харьковский национальный медицинский университет,  
ОПТД№1\*, г. Харьков

Начиная с 2004 года, на территории Харьковской области зарегистрирован рост активного туберкулеза среди ВИЧ-инфицированных пациентов. Анализ заболеваемости позволил выделить два периода с высокой регистрацией сочетанной ТБ/ВИЧ-инфекцией.

Первый период охватывает 2004—2006 года, когда отмечалась регистрация активных форм туберкулеза среди вновь выявленных больных ВИЧ-инфекцией. Этот период был связан с увеличением числа больных в острой фазе ВИЧ-инфекции, и сопровождался высоким темпом прироста смертности в 2005 г.

(на 190 % по сравнению с 2004 г.). Заболеваемость в Харькове и Харьковской области увеличилась в 2004 г. на 133 % по сравнению с 2003 г., а в 2005 г.— на 157 % по сравнению с 2004 г.

Начиная с 2008 года, наметилась тенденция к снижению регистрации активных форм туберкулеза на ранней стадии ВИЧ-инфекции за счет снижения темпов регистрации новых случаев ВИЧ-инфекции. Но в 2008 году отмечен рост число больных туберкулезом в стадии вторичных заболеваний ВИЧ-инфекции. Это явилось началом второго периода — периода развития туберкулеза в стадии вторичных заболеваний ВИЧ-инфекции.

Основной период клинических проявлений ко-инфекции приходится на средний возраст (25-44 года) как среди лиц мужского, так и женского пола. Туберкулез и ВИЧ-инфекция II-IV ст. выявлены одновременно в 46,8 % случаев, туберкулез развился на фоне ВИЧ в 43 % случаев. Основной путь выявления туберкулеза органов дыхания был при обращении и составил 51,5 % случаев, при профилактических осмотрах в 43 % случаев.

Сочетанная инфекция, обусловленная ВИЧ и туберкулезом, протекает с более выраженным инфекционно-токсическим, астеновегетативным и бронхолегочным синдромами. Острое начало отмечено в 32 % случаев, интоксикационный синдром характеризовался изнуряющей лихорадкой с повышением температуры до фебрильных цифр, потливостью, прогрессирующей потерей массы тела в среднем на 6-8 кг за несколько месяцев.

Из сопутствующих заболеваний у выявленных больных чаще встречались: наркомания (65 %), хронический гепатит В и С (35 %), анемия (21,6 %). У пациентов, заразившихся ВИЧ-инфекцией на фоне активного туберкулеза, чаще встречаются легочные формы, а именно инфильтративный туберкулез легких. Обычно эти формы туберкулеза сопровождают больных на всех стадиях ВИЧ-инфекции.

При виявленні туберкульозу на фоні існуючої ВІЧ-інфекції найбільш легкі форми туберкульозу відповідають раннім субклінічним стадіям ВІЧ-інфекції. Приєднання туберкульозу на пізніх стадіях ВІЧ-інфекції призводить до значительного збільшення важких форм туберкульозного процесу: внелігочні форми, в тому числі міліарний з ураженням багатьох органів, туберкульоз внутрігрудних лімфатических вузлів і дисемінація туберкульозного процесу в поєднанні з внелігочними локалізаціями.

## **МЕТОДОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ «ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГРАМ ПРОФІЛАКТИКИ ВІЛ СЕРЕД СПОЖИВАЧІВ ІН'ЄКЦІЙНИХ НАРКОТИКІВ В УКРАЇНІ»**

<sup>1</sup>Салюк Т., <sup>2</sup>Думчев К., <sup>1</sup>Барська Ю., <sup>1</sup>Хомич Л., <sup>1</sup>Самко М.

<sup>1</sup>МБФ «Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІД  
в Україні»

<sup>2</sup>Центр профілактики та боротьби із захворюваннями (CDC)

м. Київ, вул. Димитрова, 5, корпус 10-А, 9-й поверх,

тел. (044) 490-54-85,

[salyuk@aidalliance.org.ua](mailto:salyuk@aidalliance.org.ua)

Україна належить до найбільш уражених епідемією ВІЛ країн у Європі. Незважаючи на те, що в 2008 році серед зареєстрованих випадків інфікування ВІЛ гетеросексуальний шлях передачі вірусу переважав, споживачі ін'єкційних наркотиків (СІН) лишаються рушійною силою епідемії. За даними біоповедінкових опитувань, у 2011 році поширеність ВІЛ серед споживачів ін'єкційних наркотиків складала 22,5 %, серед працівників комерційного сексу – 90 %, серед чоловіків, які практикують секс з чоловіками – 6,4 %. З другого боку, від 1990-их років в Україні впроваджують і наразі пропонують низку

програм профілактики інфікування ВІЛ серед уразливих до ВІЛ груп населення, зокрема СІН.

**Метою даного дослідження** є оцінити вплив профілактичних програм для СІН на захворюваність на ВІЛ.

**Матеріали та методи.** Було обрано когортний дизайн дослідження, тобто дослідження було спостережувальним, а не експериментальним, через неможливість і неетичність виключити з програм профілактики СІН. Вибірку з 11 організацій, які надають профілактичні послуги СІН, було сформовано випадковим чином, з тріступеневим відбором (регіон, місто, НПО). Учасників залучають за допомогою вибірки, що направляє та реалізується респондентами, для того, щоб набрати учасників з різною частотою і типом споживання послуг. Критеріями включення є вживання наркотиків ін'єкційно протягом останніх 30 днів, ВІЛ-негативний статус, і наявність картки клієнта профілактичних програм. При наборі у когорту, а також кожні 6 місяців, учасників опитуватимуть щодо їхньої ризикової ін'єкційної та статевої поведінки та тестуватимуть на ВІЛ і гепатит С. Протягом шести місяців спостереження учасники споживатимуть профілактичні послуги так само, як вони і споживали би їх, якби не брали участі в дослідженні. Споживання послуг буде взято з єдиної бази обліку роботи з клієнтами профілактичних програм Sytex. Аналіз вживання буде проведено для того, щоб порівняти послуги, якими користувались клієнти, у яких відбувалася сероконверсія ВІЛ, з тими, у яких не відбувалася.

Дослідження проводить Міжнародний благодійний фонд «Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІД в Україні» в рамках проекту Глобального Фонду по боротьбі зі СНІДом, туберкульозом та малярією та проекту з технічної допомоги в сфері МіО та ефективного використання даних (МЕТІДА) за фінансування Центру профілактики та боротьби із захворюваннями (CDC).

## Зміст

Акопян Я.В., Тверезовский В.М., Болдескул И.П., Дамаскин И.М. САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ.....	5
Андрейчин М.А., Йосик Я.І. ЕТИОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ГРИПУ ТА ІНШИХ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ У СТАЦІОНАРНИХ ХВОРИХ.....	8
Ахметова С.Б., Котенева Е.Н., Кабдуова А.К., Шайзадина Ф.М., Брицкая Т.М, Култанов Б.Ж. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ АСКАРИДОЗА И ВЛИЯНИЕ АСКАРИДОЗНОЙ ИНВАЗИИ НА МИКРОФЛОРУ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА.....	10
Ахметова С.Б., Котенева Е.Н., Николаева А.Б., Феоктистов В.А., Шакеев К.Т., Абдулина Г.А. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГНОЙНЫХ РАН У БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ОСТЕОАРТРОПАТИЕЙ.....	15
Бабаян Ж.Р., Бабаханян А.В., Казарян А.Э., Маргарян А.В. АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ НОВЫХ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ АММОНИЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИХ ГРУППЫ АЛЛИЛЬНОГО ИЛИ ПРОПАРГИЛЬНОГО ТИПА.....	17
Бабич Є.М., Рижкова Т., Калініченко С.В., Солянік О.Г., Шикова О.А. ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВОК ДРІЖДЖЕПОДІБНИМИ ГРИБАМИ РОДУ CANDIDA ЗА РІЗНИХ УМОВ КУЛЬТИВУВАННЯ.....	19

Багиров Н.В., Макарова В.И. ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В УКРАИНЕ.....	21
Беломеря Т.А., Дараган Г.Н., Моховик С.В., Филиппова Т.И, Данилюк А.Н., Демкович О.О., Ткаченко И.М. К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ГРИППА И ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ В ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ.....	25
Боброва О.В. АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПРИОБРЕТЕННЫМ ТОКСОПЛАЗМОЗОМ.....	28
Боброва О.В ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПРИОБРЕТЕННОГО ТОКСОПЛАЗМОЗА.....	31
Бодня К.І., Бодня І.П КЛІНІКА МІКСТ-ІНВАЗІЇ ТА ПІДХОДИ ДО ТЕРАПІЇ.....	34
Бодня К.І., Газзаві-Рогозіна Л.В ВОЛОГИЙ МЕТОД ДОСЛІДЖЕННЯ ПОБУТОВОГО ПИЛУ З МЕТОЮ ВИЯВЛЕННЯ АЛЕРГЕННИХ КЛІЩІВ.....	37
Бодня Е.И., Потапова Л.Н. МАЛЯРИОГЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И РАЙОНИ-РОВАНИЕ СЕВЕРО-ВОСТОКА ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ УКРАИНЫ. (ВОСТОЧНО-УКРАИНСКИЙ ЛЕСОСТЕПНОЙ УЧАСТОК, г. ХАРЬКОВ) .....	40
Bondarenko A.V., Katsapov D.V. BARTONELLOSIS: EPIDEMIOLOGY ASPECTS AMONG HIV-INFECTED.....	43

Васкул Н.В., Кондрин О.Є., Копчак О.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТУ РИБОНУКЛЕЇНОВОЇ КИСЛОТИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С.....	45
Вернигора І.І. ТОКСОПЛАЗМОЗ У ГРУПАХ ВИСОКОГО РИЗИКУ ЗАХВОРЮВАННЯ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	47
Виноград Н.О., Байдалка І.Д. АЛЕРГІЯ І СЕРЦЕВО-СУДИННІ ЗАХВОРЮВАННЯ ШКОЛЯРІВ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ.....	51
Виноград Н.О., Беш Л.В. ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ І АЛЕРГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ У ДІТЕЙ м. ЛЬВОВА.....	53
Виноград Н.О., Васишин З.П. ПОШИРЕНІСТЬ І ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА АЛЕРГІЧНІ ХВОРОБИ У ДІТЕЙ, ЩО ПРОЖИВАЮТЬ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	55
Виноград Н.О., Козак Л.П. ЗАХВОРЮВАНІСТЬ ДІТЕЙ НА АЛЕРГІЧНІ СТАНИ У ГІРСЬКИХ РАЙОНАХ ЛЬВІВЩИНИ.....	57
Гафарова М.Т., Гладкова А.С., Ковалев В.Н. ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В АР КРИМ.....	59
Голубятников М.І., Козишкурт О.В., Тверезовський М.В., Півторак О.А. ПЕРШІ КРОКИ ВІДНОВЛЕННЯ ОДЕСЬКОЇ (ПІВДЕННОЇ) ШКОЛИ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ.....	61

Грижак І.Г., Пришляк О.Я., Дикий Б.М., Кобрин Т.З., Бойчук О.П., Нікіфорова Т.О.

ТРУДНОЩІ ОЦІНКИ ЕПІДЕМІЇ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ.....65

Гуйда П.П.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И БИОСТАТИСТИКА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-РЕВМАТОЛОГА.....69

Гуйда П.П., Молотягина С.П.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ РЕВМАТИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....72

Демяник С.Г., Ковальов В.М.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ МІСЦЕВОЇ РАНЕВОЇ ІНФЕКЦІЇ.....75

Діденко Л.В., Козак Н.Д.

ВИВЧЕННЯ ПРИДАТНОСТІ ДО ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ СТРОКОВОЇ СЛУЖБИ ТА ЗА КОНТРАКТОМ В УМОВАХ ПЕРЕХОДУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ АРМІЇ.....79

Жаркова Т.С., Анненкова І.Ю., Ольховська О.М., Срібна Н.В., Кузнєцова В.М.

КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНФЕКЦІЙНОГО МОНО-НУКЛЕОЗУ ЕПШТЕЙНА-БАРР ВІРУСНОЇ ЕТІОЛОГІЇ.....82

Завалий М.А., Тверезовский М.В., Ачкасова Ю.Н.

МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ У БОЛЬНЫХ РИНОСИНОСИТАМИ В РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОНАХ АР КРЫМ.....84

Завалий М.А., Тверезовский М.В., Ачкасова Ю.Н. МЕТОД ДИФФЕРЕНЦІРОВАНОГО ВИБОРА АНТИ- МИКРОБНИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕННІИ РИНОСИНУСИТОВ.....	85
Задорожна В.І., Чудна Л.М., Маричев І.Л., Демчишина І.В. СИТУАЦІЯ З ПОЛІОМІЄЛІТУ В УКРАЇНІ.....	87
Захарчук О.І. КЛІНІКО-ІМУНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ТОКСОКАРОЗУ НА БУКОВИНІ.....	89
Кадельник Л.А. АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ КОЖНЫЕ ДЕРМАТОЗЫ ПРИ ЛЯМБЛИОЗЕ.....	92
Карабан О.М., Кратенко І.С., Петренко Т.Є., Філіпченко С.М. ДОСВІД РОБОТИ ПО РОЗРОБЦІ І ВПРОВАДЖЕННЮ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ ТА ПРОГРАМИ ЦИКЛУ ТЕМАТИЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ «АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ».....	95
Карлова Т.О., Головчак Г.С., Дмитренко П.П. КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОТА- ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	97
Кірсанова Т.О., Кузнецов С.В., Вовк Т.Г., Омельченко А.В. КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОТА- ВІРУСНО-БАКТЕРІАЛЬНОЇ КИШКОВОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ.....	100

Клименко В.А., Давиденко Е.В.  
ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ  
МЕТОДОВ ПРИ АНАЛИЗЕ ДАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ.....103

Клименко В.А., Кожем'яка А.І., Сіренко Т.В., Плахотна О.М.,  
Криворотько Д.М., Забровська Т.О., Перхун М.І.  
ЗАСТОСУВАННЯ АЛГОРИТМУ ВАЛЬДА ГЕНКИНА ПРИ  
ПРОГНОЗУВАННІ ЗАТЯЖНОГО ПЕРЕБІГУ ПНЕВМОНІЇ В  
НОВОНАРОДЖЕНИХ.....106

Ковида Д.В., Гутченко К.С., Микита О.О., Михайлець В.Ю.,  
Завроцький О.І.  
ПОІНФОРМОВАНІСТЬ ВІЙСЬКОВИХ ЛІКАРІВ ЩОДО  
НАЯВНОСТІ ТА ДОСТУПНОСТІ ДОСТОВІРНОЇ НАУКОВОЇ  
ІНФОРМАЦІЇ.....109

Козак Н.Д.  
ОСОБЛИВІСТЬ ЗАХОДІВ ПРОФІЛАКТИКИ ГОСТРИХ  
КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ ТА ХАРЧОВИХ ОТРУЄНЬ СЕРЕД  
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ В  
ПОЛЬОВИХ УМОВАХ НА ЛІТНІЙ ПЕРІОД.....111

Козько В.М., Анциферова Н.В., Соломенник Г.О., Бондар О.Є.,  
Копійченко Я.І., Сохань А.В.  
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ХРОНІЧНОЇ НСВ-  
ІНФЕКЦІЇ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ.....113

Козько В.Н., Бондарь А.Е., Меркулова Н.Ф., Екимова Н.А., Корж  
Е.И.  
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
МАЛЯРИИ В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....115

Козько В.М., Юрко К.В., Бондаренко А.В., Соломенник А.О.,  
Могиленец Е.И., Завадская Л.С.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	117
Колесник К.І., Холтобіна Л.В., Штаферун Г.О ЛЮДИНА І ПРИРОДА НЕВІДДІЛЬНІ.....	120
Колеснікова І.П., Корнейко І.В., Чумаченко Т.О НАПРЯМКИ МІЖНАРОДНОГО УЗГОДЖЕННЯ ТЕРМІНОСИСТЕМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ.....	122
Колеснікова І.П., Мохорт Г.А., Петрусевич Т.В., Зубленко О.В ВИКЛАДАННЯ ОСНОВ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ В СТРУКТУРІ ДИСЦИПЛІНИ «ЕПІДЕМІОЛОГІЯ».....	125
Кольцова І.Г., Боровик А.П., Протченко П.З ВИВЧЕННЯ ЕТІОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ ДІАРЕЙ В РІЗНИХ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ПРЯМОГО ВИЯВЛЕННЯ АНТИГЕНІВ ЗБУДНИКІВ.....	127
Кондратюк В.В. ДИНАМІКА ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ У ХВОРИХ НА ТРОПІЧНУ МАЛЯРІЮ.....	130
Копійченко Т.С., Кузнецов С.В., Татаркіна А.М., Копійченко Я.І., Глебова Л.М., Сушко Л.М. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛЛОКСІДОНІУ ПРИ РЕЦИДИВУЮЧИХ ГЕРПЕТИЧНИХ СІАЛОАДЕНИТАХ У ДІТЕЙ.....	133
Корженко Д.О. ОЦІНКА ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ У СИСТЕМІ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ЗА ВІЛ СЕРЕД ЧОЛОВІКІВ, ЩО ПРАКТИКУЮТЬ СЕКС З ЧОЛОВІКАМИ.....	135

Короваева І.В., Попова Н.Г., Панченко Л.О., Кириченко І.І., Радченко О.І., Попова Л.О.

HERPES SIMPLEX VIRUS ЯК КОПАТОГЕН У ХВОРИХ НА МІКОПЛАЗМЕНУ НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ.....138

Кузнєцов С.В., Ткаченко С.О., Савінова Т.В., Баталічева І.І., Зіміна М.С.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕШЕРИХІОЗУ У ДІТЕЙ НА ТЛІ ІНФІКУВАННЯ ЇХ HELICOBACTER PYLORY.....140

Куюн Л.А., Рачко Ю.В.

НАРУШЕНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ВОСПАЛЕНИИ ЛЕГКИХ, ВЫЗВАННОМ ХЛАМИДИЯМИ.....142

Литвиненко О.А., Осолодченко Т.П., Порт Е.В., Пономаренко С.В.

ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ИСПОЛЬЗУЕМЫМ СЕЛЕКТИВНЫМ СРЕДАМ.....146

Лупальцов В.И.

К ВОПРОСУ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ НОЗОКОМИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ХИРУРГИИ.....147

Лупальцов В.И., Ягнюк А.И., Ворошук Р.С.

ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ СКРИНИНГА РАКА ЖЕЛУДКА.....149

Макарова В.И., Радивоненко О.С.

ВЫЯВЛЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЕРАТИВНОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....153

Маричев І.Л., Брижата С.І., Красюк Л.С., Процап Е.І.  
ЕПІДЕМІЧНИЙ ПРОЦЕС КОРОВОЇ ІНФЕКЦІЇ В УКРАЇНІ НА  
СУЧАСНОМУ ЕТАПІ.....156

Марковская И.В.  
РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПСИХОТИПЫ ПАЦИЕНТОВ,  
ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НА ПРИЕМЕ ВРАЧА-  
СТОМАТОЛОГА.....158

Матросов А.Н., Чекашов В.Н., Поршаков А.М., Шарова И.Н.,  
Красовская Т.Ю., Казорина Е.В., Шилов М.М., Яковлев С.А.,  
Захаров К.С., Князева Т.В., Кузнецов А.А., Мокроусова Т.В.,  
Толоконникова С.И.  
МОНИТОРИНГ В ОЧАГАХ ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА  
НА ТЕРРИТОРИИ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....160

Мкртчян Л.С., Косенко В.А., Ткачев А.В., Кондратенко Т.А.,  
Тютюнькова Н.Г.  
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЯЗВЕННОГО  
КОЛИТА И БОЛЕЗНИ КРОНА НА ТЕРРИТОРИИ РОСТОВСКОЙ  
ОБЛАСТИ.....164

Моргун С.О., Рожков Г.С., Ковида Д.В., Гутченко К.С., Сокирко Д.М.  
ЗАХОДИ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ВІЙСЬКОВО-  
СЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ НА МИРНИЙ  
ЧАС.....167

Мохорт Г.А., Колеснікова І.П., Петрусевич Т.В., Зубленко О.В.,  
Козел В.М.  
СУЧАСНА СТРУКТУРА ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО МЕТОДУ.....170

М'ясоєдов В.В., Мішина М.М., Давиденко В.Б., Давиденко Н.В.,  
Дубовик О.С., Мішин Ю.М.  
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВПЛИВУ НИЗЬКОІНТЕНСИВНОГО  
УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА СФОРМОВАНІ

БЮПЛІВКИ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ФОРМУ-ВАННЯ БЮПЛІВОК  
E. COLI ТА S. AUREUS.....174

М'ясоєдов В.В., Мішина М.М., Мозгова Ю.А., Балак О.К., Дубовик  
О.С., Мішин Ю.М.

ВПЛИВ ПРОТИМІКРОБНИХ ЗАСОБІВ НА ЗДАТНІСТЬ ДО  
ФОРМУВАННЯ БЮПЛІВОК K. PNEUMONIAE.....176

Нгуєн І.В., Кузін І.В., Марциновська В.А

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСПАНСЕРІЗАЦІЇ ВІЛ-  
ПОЗИТИВНИХ ПАЦІЄНТІВ В УКРАЇНІ.....177

Нікіфорова Т.О., Грижак І.Г., Дикий Б.М., Пришляк О.Я.

СОЦІАЛЬНІ УМОВИ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ  
СЕРЕД ЖІНОК МОЛОДОГО ВІКУ.....181

Ольховська О.М., Жаркова Т.С., Піддубна М.А., Бондарева О.М.,  
Чонка Н.Ю.

КЛІНІКО-ПАРАКЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ  
КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ У ДІТЕЙ.....184

Пашинян Н.Э., Даниелян А.С., Меликян Е.З., Серобян Н.С.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ  
СРЕДИ БОЛЬНЫХ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ  
БОЛЕЗНЬЮ.....185

Петренко Т.Е.

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАДЗОРА ЗА ИНФЕКЦИОННОЙ  
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ.....187

Подаваленко А.П., Шевченко Л.В., Рудченко Т.В.

КОНТРОЛЬОВАНІ КРАПЕЛЬНІ ІНФЕКЦІЇ: ЗАХВОРЮВАННЯ  
СЕРЕД ЩЕПЛЕНИХ У ЛУГАНСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....190

Подаваленко А.П., Мохамед А.М., Головчак Г.С. ВПЛИВ ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ НА РІВЕНЬ ЗАХВОРЮ-ВАНОСТІ НА КІР В РІЗНИХ ОБЛАСТЯХ УКРАЇНИ.....	193
Подаваленко О.В. АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ ПРИ ОПАНУВАННІ РАДІОТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В ТЕХНІКУМІ.....	197
Резніков А.П., Бялковський О.В., Гушук І.В., Кулакова О.В., Хоронжевська І.С. ДИСКУСІЙНІ ПИТАННЯ ЩОДО ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У КЛІНІЧНІЙ МЕДИЦИНІ.....	200
Романенко Т.А., Лигіна Ю.А., Біломеря Т.А., Дараган Г.М., Демкович О.О., Акульшина Н.В. ОЦІНКА ІНДЕКСУ КЛІНІЧНОЇ ТЯЖКОСТІ ХВОРОБИ ПРИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОМУ НАГЛЯДІ НА ОРГАНІЗМЕНОМУ РІВНІ (НА ПРИКЛАДІ ВІТРЯНОЇ ВІСПИ).....	202
Саакян Г.Ф., Ванян А.В., Аветисян Л.М., Мелик-Андреасян Г.Г., Саргсян Ш.Б., Самойлович Е.О., А.Уесли, Л.Мосина РЕЗУЛЬТАТИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА РОТАВИРУСНОЮ ІНФЕКЦІЕЙ В РЕСПУБЛІКЕ АРМЕНІЯ.....	204
Саркисян А.В. НЕКОТОРЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНО- ЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА В АРМЕНИИ.....	207

Сенаторова Г.С., Саніна І.О., Гончарь М.О., Чайченко Т.В., Уриваєва М.К., Бужинська Н.Р., Онікієнко О.Л., Цимбал В.М., Тесленко Т.О. ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЧНИЙ СКРИНІНГ ШКОЛЯРІВ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ (ЗА ДАНИМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ).....	210
Сирица А.В., Косилова О.Ю. ЭТИОЛОГИЯ И АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ ПЕРИТОНИТОВ...	212
Скалько О.И., Бирюкова Т.А., Тимошенко И.Г. ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА ЛЕЧЕБНО- ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	214
Скальська Н.І. ГОСПІТАЛЬНИЙ НАГЛЯД ПРИ КОКСІЄЛЬОЗІ ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ ВИЯВЛЕННЯ ТА МОНІТОРИНГУ ЕНДЕМІЧНИХ ТЕРИТОРІЙ.....	217
Swerkocka M., Sokolov O. INFORMATION DIAGNOSTIC SYSTEM FOR STROKE PATIENTS BASED ON CLINICAL AND BREATHING SIGNALS ANALYSIS.....	219
Сладкова Л.М., Дарич О.В., Дубровіна Г.Л., Шмакова Є.О. МИКРОБІОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ .....	223
Сукиасян А.Г., Алексанян Ю.Т., Давтян Т.К. ВЛИЯНИЕ АГОНИСТОВ TOLL-LIKE И NOD-LIKE РЕЦЕПТОРОВ, IL-4 И LACTOBACILLUS ACIDOPHILUS "НАРИНЕ" НА ИНДУКЦИЮ ЭНДОТОКСИНОВОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ МОНОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА IN VITRO.....	226

- Сухорукова М.Ф., Орловська К.В.  
ОСОБЛИВОСТІ ЕПІЗООТИЧНОГО ТА ЕПІДЕМІЧНОГО  
ПРОЦЕСУ РАБІЧНОЇ ІНФЕКЦІЇ НА ТЕРИТОРІЇ ХАРКІВСЬКОЇ  
ОБЛАСТІ.....228
- Татаркіна А.М., Копійченко Т.С., Білоконова Л.А., Онопко Н.В.,  
Шевченко Н.М., Астапова В.В., Шапорна Л.А., Кузнецова В.М.  
СУЧАСНИЙ САЛЬМОНЕЛЬОЗ У ДІТЕЙ: КЛІНІКО-ЕТІОЛОГІЧНІ  
ОСОБЛИВОСТІ.....230
- Тверезовський М.В., Чумаченко Т.О., Мінухін В.В., Плешко Е.А.  
НОВІ ПІДХОДИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ САНІТАРНО-  
ЕПІДЕМІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ УКРАЇНСЬКИХ  
НАЦІОНАЛЬНИХ КОНТИНГЕНТІВ, ЩО БЕРУТЬ УЧАСТЬ В  
МІЖНАРОДНИХ ОПЕРАЦІЯХ.....232
- Тверезовський М.В., Завалій М.А., Ачкасова Ю.М., Мінухін В.В.,  
Пушкіна В.О., Закусило В.М., Чумаченко Т.О., Плешко Е.А.  
ПРОБЛЕМА ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛІКАРІВ  
ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ МОНІТОРИНГУ ЧУТЛИВОСТІ ЗБУДНИКІВ  
ІНФЕКЦІЙ ДО АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ.....236
- Tverezovsky V.M., Suhorukova M.F.  
TENDENCIES OF TUBERCULOSIS EPIDEMIC PROCESS IN THE  
KHARKOV REGION.....240
- Тищенко В.В., Подаваленко А.П., Мохамед А.М., Подаваленко О.В.  
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА  
КАШЛЮК У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....241
- Тонкошкур Т.І., Чумаченко Т.О., Макскуль Т.Є., Обоскалова Д.С.,  
Сухорукова Г.Б.  
ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ЛЕПТОСПІРОЗНОЇ  
ІНФЕКЦІЇ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....245

Удовиченко С.К., Топорков А.В., Карнаухов И.Г., Сафронов В.А., Топорков В.П. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО АКТУАЛЬНЫМ ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ.....	248
Усачова О.В. СПЕЦИФІЧНИЙ ДО ГЕРПЕСВІРУСІВ ІМУНОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ: ВІД ВАГІТНОЇ ДО ДИТИНИ РАНЬОГО ВІКУ.....	252
Усачова О.В., Дралова О.А. АНАЛІЗ ІНФІКОВАНОСТІ ТОКСОКАРАМИ ДІТЕЙ З БРОНХООБСТРУКТИВНИМ СИНДРОМОМ.....	255
Хендель Н.В. РОЛЬ ВСЕСВІТНЬОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У БОРОТЬБИ З РОЗПОВСЮДЖЕННЯМ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ.....	257
Христенко Н.Е., Беловол А.Н., Береговая А.А. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ВИЧ/СПИД ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ.....	262
Христенко Н.Е., Макарова В.И. СОСТОЯНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В В УКРАИНЕ.....	264
Цаканян А.В., Бабаян Ж.Р., Алексанян Ю.Т., Мелик-Андреасян Г.Г., Казарян А.Э., Маргарян А.В., Ханджян Г.Ж., Азатян В.Ю. ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПАТОГЕННЫХ И УСЛОВНОПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ К АНТИБИОТИКАМ И ДЕЗИНФЕКТАНТАМ.....	267

Чумаченко Т.А., Семишев В.И.  
НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО  
ПРОЦЕССА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ.....270

Чумаченко Т.О., Несвижська І.І.  
РОЛЬ ЕЛЕКТИВНОГО КУРСУ З ВИВЧЕННЯ МЕТОДІВ  
ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО  
МИСЛЕННЯ ЛІКАРЯ.....274

Chumachenko D.I., Sokolov O.Y.  
APPLYING OF MULTIAGENT APPROACH TO EPIDEMIC  
PROCESS SIMULATION.....276

Шевченко О.С., Сенчева Т.В.  
ВИЧ/ТУБЕРКУЛЕЗ: ДИНАМІКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО  
ХАРЬКОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....277

Салюк Т., Думачев К., Барська Ю., Хомич Л., Самко М.  
МЕТОДОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ «ОЦІНКА  
ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГРАМ ПРОФІЛАКТИКИ ВІЛ СЕРЕД  
СПОЖИВАЧІВ ІН'ЄКЦІЙНИХ НАРКОТИКІВ В  
УКРАЇНІ».....279

**Епідеміологічні дослідження в клінічній медицині:  
досягнення та перспективи.**

**Матеріали міжнародної науково-практичної конференції  
(3-4 жовтня, 2013 р. Харків, Україна)**

**За редакцією Т. О. Чумаченко**

Видавництво «Цифрова друкарня №1»  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:  
серія ДК №4354 від 06.07.2012 р.



Формат 60x841/16. Папір офсетний.  
Різографія. Ум. друк. арк 12,33  
Ум. вид. арк 17,76 Тираж 120 екз.

Друк ФЛП Томенко Ю.И.

Адреса: м. Харків, пл. Руднева, 4  
тел. 757-93-82