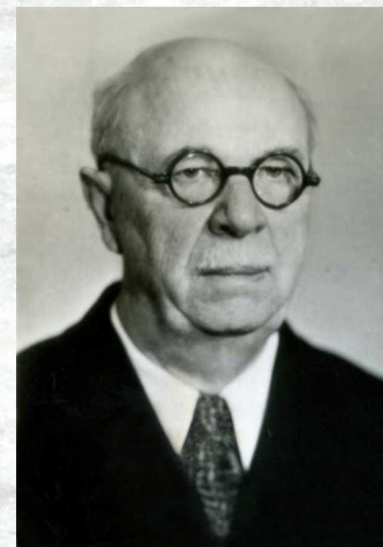




**Міністерство охорони здоров'я України  
Харківський національний медичний  
університет**

**ВТІЛЕННЯ ІДЕЙ М.М. СОЛОВЙОВА  
В ЗБЕРЕЖЕННЯ ПОПУЛЯЦІЙНОГО ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ**



**Матеріали науково-практичної конференції,  
присвяченої 130-річчю з дня народження професора  
М.М. Соловйова, засновника та першого завідувача  
кафедри епідеміології Харківського національного  
медичного університету  
(17 травня 2016 року, м. Харків)**

*За редакцією проф. Т.О. Чумаченко*

**Харків – 2016**

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ВТІЛЕННЯ ІДЕЙ М.М. СОЛОВЙОВА  
В ЗБЕРЕЖЕННЯ ПОПУЛЯЦІЙНОГО ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ**

Матеріали науково-практичної конференції, присвяченої 130-річчю з дня народження професора М.М. Соловйова, засновника та першого завідувача кафедри епідеміології Харківського національного медичного університету  
(17 травня 2016 року, м. Харків)

*За редакцією проф. Т.О. Чумаченко*

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
вченою радою ХНМУ  
Протокол №6 від 16.05.2016

УДК 616–036.22:378.4:61(477)ХНМУ(062.552)

ББК 51.9

В 87

Втілення ідей М.М. Соловйова в збереження популяційного здоров'я нації: Матеріали науково-практичної конференції, присвяченої 130-річчю з дня народження професора М.М. Соловйова, засновника та першого завідувача кафедри епідеміології ХНМУ (17 травня 2016 року, м. Харків). – Харків, 2016. – 128 с.

ISBN 978-966-97495-8-1

#### Редакційна колегія

**М'ясоєдов В.В.** – проректор з наукової роботи ХНМУ, д-р мед.наук, професор.

**Чумаченко Т.О.** – завідувач кафедри епідеміології ХНМУ д-р мед.наук, професор (відповідальний редактор).

**Романенко Т.А.** – професор кафедри епідеміології ХНМУ д-р мед.наук (секретар).

**Шевченко О.С.** – завідувач кафедри фтизіатрії та пульмонології, д-р мед.наук, професор.

**Мінухін В.В.** – завідувач кафедри мікробіології, вірусології та імунології, д-р мед.наук, професор.

**Семішев В.І.** – доцент кафедри епідеміології ХНМУ, канд. мед наук, доцент

У збірнику представлені теоретичні та практичні результати наукових досліджень та роботи практичних органів охорони здоров'я широкого кола питань з актуальних проблем епідеміології, діагностики, клініки, лікування та профілактики інфекційних, паразитарних та неінфекційних захворювань, Розглянуто сучасні аспекти безпечного надання медичної допомоги населенню, використання математичних та інформаційних технологій в медичній галузі, проблеми біоетики та біобезпеки, питання історії медицини.

Матеріали подані мовою оригіналу (українська, англійська, російська).

Редакційна колегія зберігла автський текст без істотних змін, звертаючись до коректування в окремих випадках.

Відповідальність за достовірність матеріалів несуть автори.

Для широкого кола наукових та практичних працівників медицини та інших суміжних галузей.

УДК 616–036.22:378.4:61(477)ХНМУ(062.552)

ББК 51.9

ISBN 978-966-97495-8-1

© Харківський національний медичний університет, 2016

© Кафедра епідеміології ХНМУ, 2016

*Чумаченко Т.А.*

**ВКЛАД М.Н. СОЛОВЬЕВА В РАЗВИТИЕ УКРАИНСКОЙ  
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ (К 130-ЛЕТИЮ СО ДНЯ  
РОЖДЕНИЯ)**

Харьковский национальный медицинский университет

Михаил Николаевич Соловьев, выдающийся украинский эпидемиолог, врач, основатель кафедры эпидемиологии Харьковского национального медицинского университета, получил диплом лекаря с отличием в 1911 г., в марте 2012 г. был утвержден в звании уездного врача и работал врачом пригородного участка Елецкой земской больницы. Становление М.Н. Соловьева как ученого-эпидемиолога началось еще в студенческие годы и продолжилось во время его дальнейшей врачебной деятельности. Эпоха, в которой жил и трудился М.Н. Соловьев, характеризовалась сложной эпидемической ситуацией. В стране свирепствовали эпидемии холеры, натуральной оспы, паразитарных тифов, дифтерии, скарлатины и других инфекций. В то же время, как писал М.Н. Соловьев в статье «Из прошлого и настоящего по борьбе с эпидемиями на Украине», опубликованной в журнале «Профилактическая медицина» в 1928 г., «страна не имела единой стройной организации, которая могла бы широким фронтом развернуть мероприятия по оздоровлению и тем самым предупреждению заразных болезней». Ухудшение санитарно-гигиенического состояния страны, усиление миграции населения и военнотружущих во время первой мировой войны 1914 – 1918 гг. усилили распространение заразных болезней как в армии, так и в тылу. Военно-медицинская служба не была готова к проведению эффективных противоэпидемических и профилактических мероприятий. Передовые врачи стремились внести посильный вклад в сдерживание распространения инфекций. Так, М.Н. Соловьев организовал на Западном фронте химико-бактериологическую лабораторию корпуса для лабораторной диагностики

опасных инфекционных заболеваний, таких как холера, брюшной тиф, дизентерия и др. Для предупреждения распространения сыпного тифа большое внимание уделялось организации и работе банно-прачечных и дезинфекционных отрядов, их обеспечение моющими средствами, бельем, дезинфекционными установками. Благодаря усилиям М.Н. Соловьева в корпусе были проведены профилактические прививки, в первую очередь против брюшного тифа и холеры. В период первой мировой войны произошло знаменательное событие – знакомство молодого врача М.Н. Соловьева с выдающимся ученым-эпидемиологом Д.К. Заболотным, который оказал колоссальное воздействие на развитие научных эпидемиологических взглядов М.Н. Соловьева.

Широкий научный кругозор, глубокие знания в области инфекционных болезней, бактериологии, биологии и других наук, отличные организаторские способности, большой практический опыт работы в условиях сложной эпидемической и санитарно-гигиенической обстановки, влияние выдающихся врачей и ученых (П.И. Дьяконова, В.И. Недригайлова, Д.К. Заболотного, Л.В. Громашевского и др.) способствовали формированию М.Н. Соловьева как ученого-эпидемиолога.

Существенный вклад М.Н. Соловьев внес в изучение эпидемиологии холеры, его работа «Холера в Одессе в 1918 г.» раскрывает основные закономерности эпидемического процесса этой инфекции в условиях военного времени в крупном портовом городе. Была разработана стройная система эффективных противоэпидемических и профилактических мероприятий, реализация которой быстро привела к локализации и ликвидации очагов холеры. Впервые М.Н. Соловьев организовал проведение бактериологических обследований на холеру не только лиц с клиническими симптомами, но и общавшихся с ними, обратил внимание на наличие холероподобных гастроэнтеритов в очагах холеры, установил роль носителей в распространении контактно-бытовых эпидемий холеры, предложил изоляцию лиц, общавшихся

с больными холерой, и их бактериологическое обследование на вибрионосительство новым эффективным, так называемым, австрийским способом, предложил классификацию вибрионосителей холеры и установил длительность выделения холерных вибрионов носителями разных категорий. Разработанные М.Н. Соловьевым мероприятия по борьбе с холерой и сейчас считаются рациональными и эффективными и проводятся в случае осложнения эпидемической ситуации по холере.

Еще одной выдающейся заслугой М.Н. Соловьева было глубокое научное исследование пищевых токсикоинфекций, острых кишечных инфекций и ботулизма в Украине. Им были разработаны и организовано проведение научно обоснованных профилактических и противоэпидемических мероприятий при пищевых инфекциях, связанных с рыбой. Результаты его научных исследований были положены в основу инструктивных документов Украины по улучшению санитарного состояния и содержания рыбных промыслов Азовского и Черного морей, научного обоснования и внедрения надежных способов консервирования и хранения рыбы. В 1935 г. была издана первая в стране монография «Пищевые инфекции и интоксикации», в которой представлена оригинальная классификация заболеваний, связанных с пищей.

Большое внимание уделял М.Н. Соловьев изучению эпидемиологии брюшного тифа, заболеваемость которым в Украине была высокой, разрабатывал меры борьбы и профилактики этой инфекции. В условиях недостаточного охвата госпитализацией больных брюшным тифом, плохо организованной работы по проведению дезинфекции в очагах и борьбе с носительством было необходимо и целесообразно, по мнению М.Н. Соловьева, организовать и проводить массовые прививки определенных контингентов населения против брюшного тифа. Массовая вакцинация оральной брюшнотифозной вакциной привела к почти полной ликвидации очагов брюшного тифа.

Работа на Донбассе в 1926 – 1929 гг. по борьбе с кишечными инфекциями позволила М.Н. Соловьеву расшифровать этиологию этих инфекций, установить этиологическую роль в формировании сложной эпидемической ситуации не только возбудителей брюшного тифа, но и паратифов и дизентерии. Изучение длительности сохранения возбудителей кишечных инфекций во внешней среде позволили М.Н. Соловьеву сделать вывод об эпидемиологической роли неблагоустроенных шахт. Материалы всестороннего исследования и анализа эпидемиологии кишечных инфекций под руководством М.Н. Соловьева были основой изданных в 1931-1932 гг. директивных документов по профилактике кишечных инфекций в Донбассе и других промышленных регионах страны.

Кроме борьбы с кишечными инфекциями к заслугам М.Н. Соловьева следует также отнести работы по изучению и улучшению иммунопрофилактики сибирской язвы. Были проведены экспериментальные исследования живых вакцин против сибирской язвы, разработаны эффективные методы иммунизации и контроля сибиреязвенных вакцин.

В 1930-х годах были опубликованы научные работы по эпидемиологии и борьбе с натуральной оспой, дизентерией, дифтерией, корью, возвратным тифом, скарлатиной. В этих трудах дана оригинальная трактовка важнейших характеристик эпидемической ситуации, отражен многогранный опыт противоэпидемической и профилактической деятельности ученого, показана роль вакцинопрофилактики в борьбе с натуральной оспой, высказана точка зрения на возможность ликвидации натуральной оспы во всем мире.

Огромный практический опыт по разработке эффективных научно обоснованных мероприятий по борьбе с заразными болезнями создали условия для теоретических обобщений существующих эпидемиологических проблем и позволили внести существенный вклад в развитие эпидемиологии как самостоятельной научной дисциплины. Вслед за Д.К. Заболотным, который был учителем и авторитетом для ученого, М.Н. Соловьев указывал,



что эпидемиология является самостоятельной научной дисциплиной, обладающей собственными методами исследования для изучения эпидемического процесса, установления его причин и условий с целью разработки противоэпидемических и профилактических мероприятий. Эпидемиология изучает эпидемический процесс в связи с другими явлениями в человеческом обществе и активно воздействует на него с целью ликвидации и предупреждения эпидемий.

Заслугой М.Н. Соловьева является утверждение о ведущей роли социальных факторов в возникновении и прекращении эпидемий. В докладе «О сущности эпидемий» (1955 г.) он писал, что эпидемия – это явление, зависящее в своем происхождении, развитии, течении и прекращении от социально-экономической структуры общества на разных ступенях его развития. Эпидемия – это специфическое явление, характеризующееся совокупностью отдельных эпидемических очагов и связанных с ними заразных заболеваний людей, эпидемии возникают при соответствующих общественных и природных условиях, находящихся в единстве.

Существенную роль в развитии отечественной эпидемиологической школы сыграли взгляды М.Н. Соловьева на эпидемический очаг. По определению М.Н. Соловьева эпидемический очаг - «процесс, характеризующийся существованием в определенное время заболеваний, а также носителей среди восприимчивых к определенной заразной болезни людей в определенном месте населенного пункта при необходимых закономерных связях во внешней среде, обуславливающих проявление источника заражения и осуществление процесса передачи заразного начала».

М.Н. Соловьев различал три основные группы эпидемических очагов: 1) антропонозные (свойственные только человеку), 2) зоонозные (при которых человек заражается от больных животных), 3) антропо-зоонозные (при которых заражение происходит как от больных людей, так и от животных).



Эта классификация имела важное значение для дифференцированного проведения противоэпидемических мероприятий.

М.Н. Соловьев в своем научном творчестве широко использовал исторический метод исследования, изучал историю распространения инфекций, опыт борьбы с ними, процесс развития эпидемиологических взглядов. Он раскрыл роль научной и практической деятельности целого ряда отечественных ученых и врачей в исследовании контагиозных болезней, разработке эффективных мер борьбы с ними. М.Н. Соловьевым проведен ценный анализ исторической роли его учителя Д.К. Заболотного в создании и развитии эпидемиологии как самостоятельной научной дисциплины.

Несомненной заслугой академика М.Н. Соловьева также является привлечение молодых врачей разных специальностей – бактериологов, инфекционистов, гигиенистов, организаторов здравоохранения – к научно-практической работе, многие из которых впоследствии стали известными учеными. Среди молодых врачей – будущих профессоров одесского периода работы М.Н. Соловьева известны имена профессоров Б.Г. Вайнберг, Я.К. Гиммельфарб, Е.Я. Глейberman. Среди харьковских учеников необходимо назвать В.М. Жданова, С.Н. Ручковского, Г.Е. Ручко, Г.Л. Рубинштейна, М.Ф. Шмутера, В.Д. Черненко и других известных ученых, которые внесли существенный вклад в развитие отечественной эпидемиологии и микробиологии. Научная школа М.Н. Соловьева характеризовалась использованием микробиологических и иммунологических методов для изучения закономерностей эпидемического процесса при различных инфекционных болезнях – малярии (П.К. Грицай, 1938 г.), дифтерии (М.Н. Мительман, 1940), инфекционного гепатита (В.М. Жданов, 1947 г.), туляремии (М.Ф. Шмутер, 1947 г.), токсикоинфекций (И.И.Чернов, 1949 г.), скарлатины (О.Г. Шварц, 1949 г.), сыпного тифа (Д.С.Ловля, 1950 г.), гельминтозов (В.М. Жидовцев, 1955 г.) и др. Вопросам выживаемости возбудителей инфекций во внешней среде были посвящены работы

М.А. Неизмайловой, 1950 г., И.С. Давыдовой, 1952 г., В.Н. Гуртовенко, 1952 г., Т.А. Тищенко, 1956 г., Л.В. Колотиловой, 1956 г. и др., вопросы влияния различных факторов внешней среды на состояние невосприимчивости к инфекциям изучали В.Д. Черненко, 1958 г., И.Д. Ладный, 1962 г., И.И. Ключев, 1962 г., С.И. Скиба, 1964 г., В.В. Медведева, 1965 г., С.И. Глебова, 1965 г. и др. М.Н. Соловьев создал большую школу учеников и последователей. Под его руководством было подготовлено более 60 докторов и кандидатов медицинских наук. Многие из них, сохраняя преемственность взглядов и научных традиций школы академика М.Н. Соловьева, получили мировую признательность, успешно разрабатывая собственные оригинальные направления в науке. Одним из таких учеников можно считать известного ученого эпидемиолога и вирусолога академика В.М. Жданова, который творчески развивая идеи своего учителя о возможности ликвидации натуральной оспы, предложил для Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) цельную, научно обоснованную программу, которая была удачно осуществлена на практике по глобальной ликвидации заболеваемости натуральной оспой. Прямым воплощением этой программы в практику занимались ученики М.Н. Соловьева профессор И.Д. Ладный, который потом был избран заместителем Генерального директора ВОЗ, и профессор О.М. Карабан, работавший консультантом ВОЗ по вопросам борьбы с натуральной оспой. Ученик М.Н. Соловьева профессор В.Д. Черненко, будучи консультантом ВОЗ, внедрял в мировую практику здравоохранения программы борьбы с дифтерией, а позже сменил своего учителя на посту заведующего кафедрой эпидемиологии Харьковского национального медицинского университета.

Видный ученый-эпидемиолог, яркий представитель научной эпидемиологической школы Д.К. Заболотного, борец с эпидемиями и один из основоположников украинской эпидемиологии, М.Н. Соловьев всю свою жизнь служил делу охраны здоровья населения, развития эпидемиологии

как науки, воспитанию молодежи для практики здравоохранения и науки, передавая свой глубокий опыт и энциклопедические знания, творческий подход и преданность своему делу.

Большинство теоретических концепций М.Н. Соловьева выдержало испытание временем, получило дальнейшее развитие и широко используется в повседневной работе украинских эпидемиологов, а созданная им в 1930 г. кафедра эпидемиологии ХНМУ продолжает готовить новые врачебные кадры, сохраняя традиции, созданные М.Н. Соловьевым, и приумножая его достижения.

*Беспарточна В.О., Смаглюк Я.А.*

## **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОБЕЗПЕКИ ТА БІОЗАХИСТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

Харківський національний медичний університет

**Мета.** Підвищення освіченості та обізнаності з питань біобезпеки, біозахисту та біоетики вчених з метою передбачення та попередження можливих негативних наслідків наукових досліджень.

**Завдання.** Розглянути основні питання біобезпеки та біозахисту в сучасних умовах.

**Матеріали і методи досліджень.** Аналіз сучасної літератури з питань біобезпеки та біозахисту.

**Результати та їх обговорення.** Протягом останніх років питання біобезпеки та біозахисту стали розглядатися значно ширше і стосуються не лише створення чи використання біологічної зброї, але і захисту від неї. Також це поняття охоплює боротьбу з біотероризмом, з інфекціями – як особливо небезпечними, так і такими, що спричинені «звичайними»

патогенними мікроорганізмами, однак несуть загрозу економічного та соціального характеру.

У 2012 році два дослідження, в ході яких штучно посилювалась трансмісивність вірусів пташиного грипу між ссавців, викликали занепокоєння в усьому світі з приводу можливого зловживання їх результатами. Вони спричинили поточну міжнародну дискусію щодо того, як поводитися в медико-біологічних дослідженнях, відкритих для нецільового використання.

Існує відмінність між захистом від небезпек, що виникають випадково і заходами щодо запобігання неправомірного використання. У першому випадку, використовується термін біобезпека; у другому випадку це біозахист. У глибшому понятті біобезпека – це попередження, зменшення та нейтралізація впливу небезпечних біологічних агентів на людей, тварин, рослин та на навколишнє середовище, тоді як біозахист – заходи, спрямовані на попередження втрати, викрадання або використання з небезпечною метою (біотероризм) мікроорганізмів, біологічних матеріалів (біоагентів) або інформації. Ці поняття використовуються для того, щоб запобігти поширенню біологічного матеріалу, що використовується під час наукових та інших досліджень серед працівників та в середовищі, серед якого вони знаходяться.

Проблема біобезпеки включає також дослідження, що викликають занепокоєння з приводу подвійного використання (DURC). Це поняття використовується для позначення науково-дослідної роботи, яка у випадку нецільового застосування, може поставити під загрозу здоров'я населення або національну безпеку. Такі дослідження, критичні з точки зору біозахисту, включають роботи, від яких можна обґрунтовано очікувати появи знань, продуктів або технологій, які могли б бути безпосередньо неправомірно використані іншими для заподіяння шкоди громадському здоров'ю та безпеці, довкіллю, або іншим важливим законним інтересам.

Результати анкетування, проведеного дослідниками з університету Бредфорд (Великобританія) M. Dando і B. Rappert серед студентів та науковців-біологів з багатьох країн світу (Великобританія, Фінляндія, Німеччина, Нідерланди, Південна Африка, США, Україна та ін.), виявили потребу в освітній та інформаційно-просвітницькій діяльності щодо питань біозахисту, біобезпеки та біоетики. Отримані результати показали також, що, незважаючи на низький рівень обізнаності серед біологічної спільноти, існують шляхи ефективного підвищення зацікавленості вчених у вирішенні цих питань.

**Висновок.** Таким чином у зв'язку з розвитком людства та нових технологій збільшується ризик біологічної загрози. Маємо надію, що тісна співпраця міжнародних спільнот в області біобезпеки та біозахисту, підтримана на всіх рівнях державної та міждержавної влади, може якщо не знищити, то хоча б достойно протистояти цій біологічній небезпеці.

*Боярский А.А., Макарова В.И.*

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МЕЛАНОМЫ КОЖИ**

Харьковский национальный медицинский университет

**Актуальность.** Неуклонный рост заболеваемости злокачественными новообразованиями кожи во всем мире называют «тихой» эпидемией. Онкологические заболевания кожи составляют около 25 % всех злокачественных опухолей. При этом удельный вес меланомы составляет до 3 % от общего количества онкологических заболеваний. В 20 – 30 % случаев локализация меланом – голова и шея.

Кожный покров является легко доступным для осмотра, но, несмотря на это, удельный вес запущенных форм злокачественных новообразований кожи остается высоким. Среди всех больных меланомой кожи у 23 – 59 % пациентов

к началу лечения уже диагностируются распространенные формы с глубоким (III - V) уровнем инвазии по Кларку, что влияет не только на качество лечения, но и на исход заболевания. Так, в Украине из 100 пациентов, у которых диагностирована меланома, выживают в среднем только 10.

**Цель исследования.** Оценить эпидемическую ситуацию заболеваемости меланомой кожи в мире и в Украине.

**Материалы и методы.** На основании бюллетеня Национального канцерреестра №17 – «Рак в Украине, 2014-2015» был проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости меланомой кожи в мире и в Украине за 2014 год.

**Результаты исследования.** Показатель заболеваемости меланомой кожи в 2014 году в мире составил 4,5 на 100 тыс. населения среди всего населения, при этом показатели заболеваемости среди мужчин и женщин были практически одинаковы и определялись на уровне 4,5 на 100 тыс. среди мужчин и 4,6 на 100 тыс. среди женщин. В Украине за данный период времени и общий показатель заболеваемости меланомой кожи, и показатели среди мужчин и женщин, превышали общемировые показатели в среднем в 1,4 раза и составили 6,5; 6,8 и 6,5 на 100 тыс. населения соответственно.

Показатель смертности от меланомы кожи в Украине за изучаемый период времени также превышал аналогичный показатель в мире в среднем в 1,5 раза, при этом определялся на уровне 2,4 на 100 тыс. населения, а среди мужчин и женщин 3,2 и 1,9 на 100 тыс. населения соответственно. В мире смертность, обусловленная данной патологией, была равна 1,6 на 100 тыс. населения, 2,1 на 100 тыс. среди мужчин и 1,3 на 100 тыс. среди женщин.

Актуальность данной патологии для Украины, характеризующаяся как уровнем заболеваемости, так и уровнем смертности, обусловила присоединение Украины в 2009 году к международному проекту «Евромеланома». В рамках данного проекта ежегодно проводится День меланомы для бесплатного обследования населения. Эффективность данного

проекта достаточно высокая. За время действия проекта было обнаружено 334 меланомы, 692 случая рака кожи, 611 случаев других злокачественных патологий. На консультации в специализированные онкологические центры направлено 2415 человек. С 2014 года также появилась возможность удаленной диагностики через Интернет.

**Выводы.** Таким образом, заболеваемость и смертность от меланомы кожи в Украине превышает в среднем в 1,4 – 1,5 раз общемировые показатели. Изучение гендерной составляющей заболеваемости меланомой кожи в Украине, выявило преобладание заболеваемости и смертности у мужчин, что соответствует мировым тенденциям. Несмотря на действующий в Украине проект «Евромеланома» и его эффективность, остается высоким удельный вес распространенных форм меланомы кожи, что отражается на показателе смертности от данной патологии человека.

*Вовк Т.Г., Кузнецов С.В., Татаркина А.Н., Рыбалко Г.Н., Букий С.Н.*

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНГАЛЯЦИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВИРУСНЫХ КРУПОВ У ДЕТЕЙ**

Харьковский национальный медицинский университет

**Актуальность.** Острый стенозирующий ларинготрахеит (ОСЛТ, круп) продолжает оставаться одним из самых частых неотложных состояний у детей 6мес. - 6 лет. Лечение крупа направлено на восстановление проходимости дыхательных путей за счет ликвидации стеноза и отека слизистой оболочки гортани.

Основой терапии и самым доступным способом лечения ОСЛТ являются ингаляции. Известно, что эффективным методом ингаляционной терапии



при ОСЛТ является небулайзерная терапия с применением адреналина (L-эпинефрина).

При лечении ОСЛТ патогенетически обосновано использование глюкокортикостероидов с целью уменьшения воспалительного и экссудативного процессов, уменьшения отека гортани и проницаемости капилляров. Так как в подвязочном пространстве быстро возникает отек и прогрессирует угрожающий жизни стеноз, время оказания неотложной помощи не должно превышать 60 минут. Поэтому наше внимание привлечен препарат «Будесонид». Это – ингаляционный глюкокортикостероид в форме суспензии с выраженной противовоспалительной активностью и применяется у детей раннего и дошкольного возраста.

**Цель.** Провести сравнительный анализ эффективности применения будесонида и L-эпинефрина в ингаляционной терапии вирусных круп у детей.

**Методы исследования.** Обследовано 124 ребенка в возрасте 9 месяцев – 6 лет, среди которых было 48 девочек и 76 мальчиков. Все поступившие больные имели сходные клинические симптомы: грубый «лающий» кашель, осипший голос, инспираторную одышку.

При определении тяжести ОСЛТ критериями были: характер одышки; работа дыхательной мускулатуры; гипертермический синдром; признаки дыхательной, сердечно-сосудистой и церебральной недостаточности. ОСЛТ I степени диагностирован у 89 (71,8 %) детей, II степени – у 35 (28,2 %). Больных со стенозом III степени не зарегистрировано.

Все дети, в зависимости от степени стеноза, были разделены на 4 равнозначные по полу, возрасту, форме и варианту течения группы, различающиеся только применением ингаляционных препаратов через небулайзер.

Ингаляции с будесонидом получали 59 детей с ОСЛТ I степени – 1-я группа, 2-ю группу составили 30 детей получающих ингаляции с L-

эпинефрином. При ОСЛТ II степени 20 больных получали ингаляции с будесонидом (3-я группа) и 15 детей с L – эпинефрином (4-я группа).

**Результаты и их обсуждение.** При анализе результатов применяемых ингаляционных растворов выяснилось, что при ингаляциях будесонидом быстрее купируются явления стеноза гортани в 1-ой и 3-ей группах уже в 1-е сутки. Положительный эффект при стенозе 1-ой степени наступил у 85,1 % больных, при стенозе 2-ой степени - у 75,3 %. Ингаляции с L-эпинефрином способствовали купированию стеноза гортани в первые сутки лишь у 40,3 % больных 2-ой группы ( $p < 0,001$ ) и у 32,1 % - 4-ой группы ( $p < 0,001$ ). Инспираторная одышка была более продолжительной в группе ингаляций L-эпинефрином и купировалась параллельно с исчезновением признаков стеноза. На фоне ингаляций будесонидом лающий кашель становился более продуктивным на 3 сутки у большинства больных (66,5 %) в отличие от ингаляций L-эпинефрином – у 39,3 % ( $p < 0,001$ ). Эта закономерность сохранялась при обеих формах ОСЛТ.

Небулайзерные ингаляции с будесонидом приводили к более раннему восстановлению голоса. Так, при лечении 1-ой и 3-ей группы больных исчезла осиплость голоса, и голос восстанавливался полностью на 3-4-е сутки. Успешное и эффективное применение небулайзерной терапии позволило сократить койко-дни до 7 соответственно у 80,1 % детей 1-ой и у 72,2 % больных 3-ей группы. Во 2-ой и 4-ой группах средний койко-день составил  $9 \pm 0,14$ . Заболевание осложнилось бронхитом у 3 детей и пневмонией - у 4 детей, получавших ингаляции с L-эпинефрином, хотя достоверной зависимости частоты возникновения осложнений от состава ингаляционного препарата не выявлено.

**Выводы.** Таким образом, наиболее эффективным методом ингаляционной терапии ОСЛТ у детей является небулайзерная терапия с применением препарата «Будосенид», поэтому ей следует отдавать предпочтение.

## ЕПІДЕМІОЛОГІЯ МОНО-ПОЛІРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Харківський національний медичний університет

**Актуальність.** За даним ВООЗ у 2014 поширеність моно-полірезистентного туберкульозу (М/ПР ТБ) значно вища за мультирезистентний туберкульоз (МР ТБ). Глобальний показник МР ТБ серед нових випадків становить близько 3,3%, М/ПР ТБ майже 17%.

**Мета.** Визначити епідеміологічні показники туберкульозу, викликаного мікобактеріями туберкульозу (МБТ) з моно-полірезистентністю до протитуберкульозних препаратів (ПТП) у Харківській області.

**Завдання.** Визначити захворюваність на М/ПР ТБ у Харківській області, порівняти показники М/ПР ТБ серед нових та повторних випадків ТБ.

**Матеріали та методи.** Проаналізовано результати дослідження стійкості МБТ до ПТП у хворих на ТБ з бактеріовиділенням за 2012, 2013, 2014 роки.

**Результати та обговорення.** У Харківській області зареєстровано: у 2012 р. – 334, у 2013 – 534, у 2014 – 487 хворих з ТБ, викликаних МБТ з хіміорезистентністю до ПТП. Доля нових випадків серед стійких до ПТП форм становила у 2012 – 52,9 %, у 2013 – 52,6 %, у 2014 – 58,5 %. Показник М/ПР ТБ серед хіміорезистентних форм складав у 2012 – 35,3 %, у 2013 – 30 %, у 2014 – 38,9 %. Серед нових випадків – у 2012 – 41,25 %, у 2013 – 35,6 %, у 2014 – 50,5 %, серед повторних випадків – 28,6 %, 23,7 %, 22,3 %, відповідно.

**Висновки.** В структурі хіміорезистентного ТБ первинна стійкість перевищує набуту, і становить 52,6 – 58,5 %. При повторних випадках ТБ спектр резистентності МБТ до ПТП значно розширюється, про це свідчить більший відсоток М/ПР ТБ серед нових випадків (35,6 %– 50,5 %), порівняно з повторними випадками ТБ, при яких відсоток М/ПР ТБ значно менший (22,3 %

- 28,6 %). Загальний показник М/ПР ТБ серед резистентних штамів МБТ є стабільним, з підвищенням у 2014 році до 38,9 %.

*Голубятников Н.И., Тверезовский М.В., Молдованова О. П.*

## **ВКЛАД АКАДЕМИКА Д.К. ЗАБОЛОТНОГО В ФОРМИРОВАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ**

Одесский национальный медицинский университет

**Актуальность.** Преемственность в науке является олицетворением реальной действительности поступательного развития предмета и объекта исследования, формирования дисциплины, которая сопровождается различными противоречиями во взглядах в контексте диалектических форм познания.

**Цель работы.** Раскрыть некоторые эпизоды формирования научной эпидемиологической школы академика Д.К. Заболотного, а также продемонстрировать отдельные эпизоды его исследовательской работы по локализации и ликвидации очагов чумы.

**Материалы.** В работе использованы экспозиционные материалы музея-усадьбы Д.К. Заболотного (с. Заболотное, Винницкая обл.); исторические фотоматериалы интернет-ресурсов, материалы научной библиотеки ОНМедУ.

**Методы.** Используются историко-описательный и аналитический методы.

**Результаты и их обсуждение.** Основоположником современной эпидемиологии инфекционных болезней можно по праву считать академика Даниила Кирилловича Заболотного, который в 1920 г. открыл первую в мире кафедру эпидемиологии в Одессе.

Ученый провел много важных клинических, микробиологических и эпидемиологических исследований касающихся холеры, сифилиса и сыпного

тифа. Мировую известность получили его работы в области исследования чумы. Академик Д.К. Заболотный вел исследовательскую работу, непосредственно, в эпидемических очагах заболеваний, многократно принимая участие в научных экспедициях. Одной из таких экспедиций была поездка в Манчжурию, где в 1910 г. вспыхнула эпидемия чумы. К тому времени Даниил Кириллович был уже опытным чумологом с мировым признанием. Основной задачей, которую ученый поставил перед участниками экспедиции, было доказательство роли грызунов, а именно сусликов тарбаганов, в распространении чумы среди людей, что, впоследствии, было успешно научно доказано.

Также, важную роль в победе над эпидемией чумы сыграли противоэпидемические мероприятия, разработанные Д.К. Заболотным в эпидемических очагах чумы: организация дезинфекции, раннее выявление больных, находящихся в инкубационном периоде заболевания, для чего были организованы пункты измерения температуры для здоровых лиц; улучшение жилищных условий беднейших слоев населения. Следует отметить, что современная система противоэпидемической борьбы с инфекционными заболеваниями до сих пор использует методы, предложенные Д.К. Заболотным, в частности, обсервационные мероприятия.

В 1927 г. выходят в свет "Основы эпидемиологии" Д.К. Заболотного – первый учебник по эпидемиологии на русском языке. Издание этого учебника знаменовало собой новый этап в развитии эпидемиологических знаний и явилось отправной точкой для создания ряда учебных руководств и пособий, изданных позднее в нашей стране. Даниил Кириллович является создателем школы отечественных эпидемиологов, среди которых, прежде всего, следует назвать Л.В. Громашевского и М.Н. Соловьева, которые продолжили дело своего учителя. Так, в 1928 году Л.В. Громашевский организовал кафедру эпидемиологии в Днепропетровске, а в 1930 году М.Н. Соловьев учредил курс эпидемиологии в Харькове. Позднее эпидемиологию как дисциплину включили

в число академических дисциплин во всех медицинских учебных заведениях.

**Вывод.** Академик Д.К. Заболотный основал эпидемиологическую науку, сформировал научную школу и внес огромный вклад в разработку эффективных методов профилактики инфекционных болезней.

*Гончарук А.В.<sup>1</sup>, Чумаченко Д.И.<sup>1</sup>, Чумаченко Т.А.<sup>2</sup>, Несвижская И.И.<sup>2</sup>*

## **МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЭНТЕРОКОККОВ, РЕЗИСТЕНТНЫХ К ВАНКОМИЦИНУ**

<sup>1</sup>Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ»,

<sup>2</sup>Харьковский национальный медицинский университет

Среди возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), энтерококки занимают одну из ведущих позиций, в связи с тем, что, являясь частью нормальной микрофлоры кишечника, легко проникают в хирургические раны, мочевыводящие пути и другие органы и системы организма. Кроме этого энтерококки могут длительное время сохраняться в окружающей больничной среде и достаточно быстро вырабатывают устойчивость к антибактериальным средствам.

По данным Michael B. Edmond (2003 г.) за последние три десятилетия, энтерококки приобрели резистентность практически ко всем известным классам антимикробных препаратов, распространение резистентности к ванкомицину среди энтерококков происходит достаточно быстро. Так, в 1989 г. всего 0,5 % штаммов энтерококков, выделенных от пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии и других отделениях, были резистентны к ванкомицину. В 1994 г. частота резистентности к ванкомицину среди энтерококков, выделенных из различных отделений, составила уже 9 % и около 14 % среди штаммов, выделенных от пациентов в в отделениях реанимации и интенсивной терапии.

Однако до сих пор вопрос о закономерностях распространения энтерококков, резистентных к ванкомицину (VRE), дискутируется. Для изучения закономерностей циркуляции VRE предлагается построение мультиагентной модели распространения VRE.

**Цель работы.** Построить модель распространения VRE на основе статистических данных выделения штаммов данных микроорганизмов в стационарах Харьковской области.

**Материалы и методы.** Построена математическая мультиагентная модель потока пациентов в стационарах Харьковской области. Результаты моделирования позволяют количественно измерять степень и скорость, с которой происходит распространение VRE в стационаре, а также влияние на распространенность VRE в других стационарах региона. В ходе моделирования использовался анализ временных рядов, авторегрессивная интегрированная скользящая средняя и модели передаточной функции.

**Результаты и обсуждения.** Установлена циркуляция штаммов VRE в стационарах Харьковской области. В 2014 г. изоляты VRE выделялись из ран, крови и мочи в стационарах хирургического профиля, из мочи пациентов в отделениях интенсивной терапии, акушерских и урологических стационарах. В среднем среди всех полирезистентных к антибиотикам штаммов, выделенных в стационарах Харьковской области, частота выделения штаммов VRE составила 8,3 %.

В результате моделирования выявлены закономерности распространения VRE в различных медицинских учреждениях. Так, при увеличении колонизации VRE на 10 % в любом стационаре наблюдается среднее увеличение распространения VRE на 3.1 % в других стационарах региона. При этом полное проявление данной закономерности наблюдается через 2-10 лет. Также выявлено, что распространение VRE в более крупных многопрофильных стационарах оказывает большее влияние на возникновение случаев циркуляции штаммов VRE в относительно небольших стационарах.



**Выводы.** При мониторинге ИСМП и осуществлении инфекционного контроля в стационарах необходимо учитывать смоделированные закономерности циркуляции VRE как возможного этиологического агента ИСМП. При этом необходимо учитывать связи конкретного стационара с другими медицинскими учреждениями через общих пациентов. Это позволит выявить стационары риска циркуляции VRE, повысит настороженность врачей, даст возможность обосновать проведение изоляционно-ограничительных мероприятий по отношению к пациентам, из клинических образцов которых выделяли штаммы VRE, а также корректировать стратегию использования антибиотиков для лечения больных.

*Гуйда П.П.*

## **КЛИНИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

Харьковский национальный медицинский университет

Паранеопластический синдром (ПНС) – клинико-лабораторные нарушения, возникающие при злокачественных опухолях и обусловленные неспецифическими реакциями со стороны различных органов и систем или эктопической продукцией опухолью биологически активных веществ.

Знание ПНС важно для врачей любых специальностей, так как опухоли различной локализации до появления местной симптоматики могут проявляться неспецифическими признаками, которые нередко ошибочно трактуются как самостоятельные заболевания, что приводит к запоздалой диагностике опухоли и назначению неадекватной терапии. ПНС наблюдается у 15% больных злокачественными опухолями.

Независимо от характера и выраженности клинико-лабораторных проявлений, для ПНС характерны некоторые общие признаки

и закономерности: 1) патогенетические механизмы; 2) развитие только при злокачественных опухолях; 3) неспецифичность клинико-лабораторных проявлений; 4) отсутствие параллелизма с местными симптомами опухоли; 5) возможность возникновения до развития локальной симптоматики опухоли; 6) резистентность к проводимой терапии; 7) исчезновение после радикального лечения опухоли и повторное появление после ее рецидива.

В патогенезе ПНС играют роль реакции иммунной системы в ответ на наличие опухолевого, иммунологически чужеродного антигена. Такой механизм в частности характерен для развития на фоне некоторых злокачественных опухолей клинической симптоматики дерматомиозита /полимиозита (ДМ/ПМ), ревматоидного артрита (РА) и других системных проявлений. Другой патогенетический механизм – эктопическая продукция опухолевыми клетками биологически активных веществ (гормоны, интерлейкины и др.), обуславливающих различные проявления (лихорадка, эритроцитоз и др.).

При злокачественных опухолях различной локализации нередко наблюдаются клинико-лабораторные проявления, присущие многим ревматическим болезням (РБ): системной склеродермии (ССД), системной красной волчанке (СКВ), ДМ/ПМ, РА, синдрому Шегрена (СШ) и др. Хронологически по отношению к появлению локальных симптомов злокачественной опухоли ПНС может им предшествовать (иногда за несколько лет), возникать одновременно с ними и развиваться уже после установления опухолевого процесса.

ПНС как ревматологическая «маска» может развиваться при злокачественных опухолях различной локализации на разных этапах заболевания, проявляясь признаками поражения костно-суставного и связочного аппарата, мышц, сосудов и внутренних органов. В ревматологии наиболее часто встречаются следующие клинические формы ПНС: 1) гипертрофическая остеоартропатия; 2) артриты (ревматоидоподобный синдром);

3) псевдосклеродермический ПНС; 4) ДМ/ПМ; 5) волчаночно-подобный синдром; 6) СШ; 7) анкилозирующий спондилоартрит; 8) синдром пальмарного фасцита; 9) мигрирующий тендовагинит; 10) ревматическая полимиалгия; 11) стеатонекротический полиартрит; 12) гиперкальциемическая артропатия; 13) узловатая эритема; 14) болезнь Вебера-Крисчена.

Кроме развития ПНС, возможно сочетание злокачественных опухолей с развитием различных РБ – РА, ССД, СКВ, системных васкулитов, СШ и др. В то же время на фоне РБ могут развиваться злокачественные опухоли различной локализации, в частности на фоне ССД – альвеолярно-клеточная карцинома, аденокарцинома пищевода, рак молочной железы; СКВ – болезни лимфоретикулярной ткани; РА и СШ – болезни лимфоидной ткани. Риск развития онкопатологии возрастает при назначении иммуносупрессоров, особенно при длительной терапии этими препаратами в высоких дозах.

Нами наблюдались большинство ревматологических форм ПНС и различных типичных РБ, развивающихся на фоне рака легкого, яичника, желудка, почек и других органов, а также возникновение злокачественных опухолей (легких, яичника, желудка) при ССД, РА.

Диагностика ПНС и различных сочетаний РБ со злокачественными опухолями значительно затруднена. Наибольшие диагностические трудности возникают в случаях, когда ПНС (лихорадка, поражение кожи и суставов и др.) и типичные проявления РБ предшествуют местной симптоматике злокачественной опухоли, которые трактуются как самостоятельное заболевание или синдром и назначается соответствующее лечение.

Клиническая картина во многом зависит от вида ПНС или опухоль-ассоциированной РБ, каждое из которых имеет свои особенности клинических проявлений патологии опорно-двигательного аппарата, кожи и внутренних органов, характер течения. Настораживающим является отсутствие заметной положительной динамики в клинических проявлениях и лабораторных

показателях при проведении рациональной терапии, назначаемой больным, и быстрое прогрессирование заболевания.

Настороженность в отношении возможного развития у больных ПНС или опухоль-ассоциированных РБ, знание особенностей их клиники и течения будут способствовать своевременному установлению правильного диагноза и назначению адекватной терапии.

*Гуйда П.П.*

## **КЛИНИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ**

Харьковский национальный медицинский университет

Системная склеродермия (ССД) – прогрессирующее полисиндромное заболевание с характерным поражением кожи, опорно-двигательного аппарата, внутренних органов (легких, сердца, пищеварительного тракта, почек) и распространенными вазоспастическими нарушениями по типу синдрома Рейно. В основе заболевания лежит поражение соединительной ткани с преобладанием фиброза и сосудистая патология в виде облитерирующего эндартериолита.

ССД встречается во всем мире, частота ее составляет в среднем 2,7-12 человек на 1 млн населения. В последние десятилетия отмечается учащение склеродермии, что обусловлено не только улучшением диагностики, но и истинным ростом заболеваемости. Летальность при ССД составляет 1,4-5,3 на 1 млн населения. Чаще болеют лица негроидной расы, чем белой. Заболеваемость склеродермией среди городского и сельского населения одинаковая.

Заболевание начинается чаще в возрасте 20-40 лет, хотя возможно возникновение ССД в детском возрасте (нами консультирован ребенок

по поводу тяжелой формы ССД, возникшей в девятимесячном возрасте) и у лиц старше 60 лет. Женщины болеют в 3-7 раз чаще (в наших наблюдениях – 7,3:1), чем мужчины, притом более выражено преобладание женщин, заболевших в репродуктивном периоде (11-15:1). Наряду с этим в детском и подростковом возрасте преобладание девочек менее выражено.

Выраженность клинических проявлений и характер течения ССД во многом зависят от пола и возраста больных. Заболевание более тяжело протекает у мужчин, у которых преобладает острое и подострое течение и развиваются тяжелые висцеропатии, в частности поражение почек, во многом отягощающие дальнейший прогноз.

Для ювенильной склеродермии более характерно хроническое течение с преобладанием локализованного поражения кожи и гемиформы, а также суставной патологии с развитием контрактур. ССД, развившаяся в пожилом возрасте, отличается значительной остротой течения и быстрым прогрессированием заболевания. Наряду с этим у лиц пожилого возраста чаще отмечаются выраженное диффузное, нередко тотальное, уплотнение кожи, тяжелые поражения локомоторного аппарата с резкими болями в суставах, выраженной скованностью, ранним развитием деформации суставов, а также тяжелые генерализованные висцерофиброзы. Кроме того, для лиц пожилого возраста, страдающих ССД, характерна резистентность к проводимой общепринятой терапии, в связи с чем возникает необходимость в назначении кортикостероидных гормонов.

Этиология ССД до настоящего времени изучена недостаточно. Предполагается, что основу развития заболевания составляют взаимодействие неблагоприятных экзогенных и эндогенных факторов с генетически обусловленной предрасположенностью к заболеванию. Возникновение или обострение склеродермического процесса часто связаны с такими предшествующими факторами, как инфекция (грипп, ангина, скарлатина, сепсис, туберкулез, сифилис), эндокринные сдвиги (пубертатный период, роды,

аборт, климакс), инсоляция, переохлаждение, физические и психические травмы, вибрация, контакт с химическими веществами, переутомление, вакцинация, бальнео- и физиотерапевтические процедуры. О роли генетических факторов в этиологии ССД свидетельствуют наличие семейных случаев склеродермии, большая частота других близких заболеваний (ревматоидного артрита, системной красной волчанки и др.) и синдромов, часть из которых может рассматриваться как неполное проявление ССД.

Заслуживает внимания взаимосвязь ССД со злокачественными опухолями. Наряду с развитием различных вариантов псевдосклеродермического паранеопластического синдрома при злокачественных новообразованиях возможно также возникновение у больных с онкопатологией типичной формы ССД. Мы наблюдали 3 больных ССД, развитие которой было несомненно связано с раком молочной железы (у 2) и желудка (у 1). В то же время нередко случаи возникновения злокачественных опухолей на фоне ССД, рассматриваемой в настоящее время авторитетными исследователями как преканкротное состояние. Нами отмечено развитие рака легкого у 5 пациентов, страдающих ССД, и рака яичника – у 2.

Развитие паранеопластического склеродермического синдрома и типичной ССД у больных злокачественными новообразованиями, а также возможность возникновения злокачественных опухолей на фоне ССД, свидетельствует об определенной взаимосвязи между ССД и опухолевым процессом, обусловленной, вероятно, сходством этиопатогенетических факторов. Возможность подобной взаимосвязи необходимо учитывать при проведении дифференциальной диагностики между ССД и склеродермоподобными состояниями.

В патогенезе ССД центральное место занимают процессы усиленного коллагено- и фиброзообразования. Индуративные изменения кожи и фиброзы внутренних органов обусловлены значительно повышенным биосинтезом коллагена и последующим увеличением неофибриллогенеза. Не менее важным

звеном патогенеза являются нарушения микроциркуляции, вызванные поражением сосудистой стенки и изменением реологических свойств крови. Несомненную роль при ССД играют также воспалительные изменения и иммунные механизмы.

Знание врачами особенностей возникновения и распространенности ССД, ее этиопатогенетических аспектов, особенностей клинических проявлений и характера течения заболевания у мужчин и женщин, а также в различных возрастных группах будет способствовать своевременному установлению правильного диагноза и раннему назначению адекватной терапии, что позволит улучшить дальнейший прогноз, увеличить продолжительность жизни больных и улучшить ее качество, а нередко также восстановить утраченную трудоспособность.

*Гуйда П.П., Молотягина С.П.*

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ ИНДУЦИРОВАННОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ**

Харьковский национальный медицинский университет

В склеродермическую группу болезней наряду с типичными системной и очаговой склеродермией входят различные виды индуцированной склеродермии. В последние годы наблюдается увеличение частоты развития индуцированной склеродермии или склеродермоподобных синдромов, связанных с воздействием различных промышленных, химических, медикаментозных, алиментарных и других факторов. Известно развитие индуцированной склеродермии при длительном воздействии кремниевой пыли, хлорвиниловых производных, трихлорэтилена, органических растворителей, эпоксидной смолы, силиконовых материалов, «токсического» масла, блеомицина, пентазокина, серотонинсодержащих препаратов и др.



Клиническая картина индуцированной склеродермии сходна с проявлениями системной склеродермии (ССД), наблюдаются в той или иной степени выраженные поражения многих систем. При сочетании ССД и силикоза в клинической и рентгенологической картине преобладает поражение легких. Клинические проявления «хлорвиниловой болезни» характеризуются наличием триады симптомов – синдрома Рейно, склеродермоподобного поражения кожи и остеолiza ногтевых фаланг пальцев кистей. Склеродермоподобное поражение кожи локализуется чаще на верхних конечностях, преимущественно на кистях, напоминая при этом картину склеродактилии. Особенностью остеолiza является локализация очагов деструкции преимущественно в центре ногтевых фаланг. У отдельных больных, длительно подвергавшихся воздействию хлорвинила, развиваются висцеропатии, чаще фиброз легких.

При назначении больших доз блеомицина у больных развиваются склеродермоподобные изменения кожи (эритема, гиперпигментация, алопеция, диффузное утолщение кожи, папулезно-инфильтративные бляшки, изъязвления, дерматосклероз) и вазоспастические нарушения по типу синдрома Рейно, иногда – фиброз легких. Кожные поражения после отмены блеомицина часто проходят.

Алиментарный путь воздействия этиологических факторов, индуцирующих склеродермию и склеродермоподобные состояния, подтверждается возникшим в 1981 г. в Испании так называемым испанским токсическим синдромом (токсическим масляным синдромом), обусловленным употреблением некачественного оливкового масла. Заболевание в остром периоде протекало с тяжелой легочной и нейротоксической симптоматикой. В хронической стадии, наступавшей через 2 месяца, отмечались отек лица и конечностей с последующей индурацией и атрофией кожи, миопатия, поражение пищевода, нефропатия, тромбоэмболические осложнения. У 10 % больных развилась типичная клиническая картина ССД.

К иммунологической индуцированной склеродермии и склеродермоподобным состояниям относятся хроническая реакция отторжения трансплантата и «адьювантная болезнь». Хроническая реакция отторжения трансплантата может сопровождаться характерным для ССД поражением кожи, локомоторного аппарата, легких, сердца, пищевода, синдромом Рейно. Развитие «адьювантной болезни» связано с использованием при пластических операциях силикона, парафина или сходных веществ. При этом возможно развитие как очаговой склеродермии, так и ССД с диффузным поражением кожи, характерными изменениями пищевода и легких.

К индуцированной склеродермии и склеродермоподобным состояниям относится также паранеопластическая или опухоль-ассоциированная склеродермия. Наблюдаются три основных варианта паранеопластического склеродермического синдрома. Первый вариант характеризуется преимущественным поражением периартикулярных тканей с преобладанием индуративных изменений, фиброзитами, контрактурами, артралгиями, миалгиями, оссалгиями. Второму варианту присущи относительно молодой возраст больных (35-43 года), быстрое прогрессирование склеродермического и опухолевого процесса, торпидность и резистентность к лечению. При третьем варианте сходной с ССД является только общая симптоматика: нарастающая слабость, выраженное исхудание, полиартралгии, миалгии, изменение лабораторных показателей. Нами наблюдалась больная 35 лет с псевдосклеродермическим синдромом, развившемся на фоне злокачественной опухоли почки, после удаления которой исчезли клинические проявления склеродермии. Вместе с тем следует также иметь в виду возможность развития типичной ССД у больных со злокачественными новообразованиями.

Знание особенностей клиники индуцированной склеродермии и склеродермоподобных синдромов позволит своевременно установить правильный диагноз и выбрать рациональную лечебную тактику.

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ И ОПУХОЛЬ-АССОЦИИРОВАННЫХ РЕВМАТИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ**

Харьковский национальный медицинский университет

В ревматологии довольно часто встречаются паранеопластические синдромы (ПНС) и опухоль-ассоциированные ревматические болезни (РБ), развивающиеся на фоне злокачественных опухолей различной локализации.

Диагностика ПНС и опухоль-ассоциированных РБ, базирующаяся в первую очередь на клинических проявлениях, представляет большие трудности, особенно в случаях, когда признаки ПНС и типичные проявления опухоль-ассоциированных РБ предшествуют симптоматике злокачественных опухолей.

Клиническая картина ПНС и опухоль-ассоциированных РБ во многом зависит от их вида, что определяет особенности клинических проявлений патологии тех или иных органов и систем.

Артритам опухолевого генеза присущи острое начало, асимметричное поражение суставов верхних или нижних конечностей. Клиническая картина нередко напоминает ревматоидный артрит (РА). Для псевдоревматоидного артрита характерны следующие признаки: 1) асимметричный моно-, олиго- или полиартрит; 2) невыраженность воспалительной реакции суставов; 3) отсутствие деформации; 4) уплотнение периартикулярных тканей; 5) отсутствие ревматоидных узелков и ревматоидного фактора в крови; 6) отсутствие патологических изменений на рентгенограммах костей и суставов; 7) рефрактерность к противовоспалительной терапии; 8) эффективность противоопухолевого лечения, что сопровождается положительной динамикой суставного синдрома.

Характерно также несоответствие между тяжелым состоянием больного и относительно невыраженным суставным синдромом. Ревматоидоподобный синдром можно заподозрить при поражении суставов у больных пожилого и старческого возраста, хотя возможно развитие ювенильного артрита при опухолях у детей.

Псевдосклеродермический паранеопластический синдром (ППС) чаще развивается при раке легких, яичников, молочных желез и клинически может проявляться одним из трех вариантов. Первый вариант характеризуется преимущественным поражением периартикулярных тканей с преобладанием индуративных изменений, наличием фиброзитов, контрактур, артралгий, оссалгий, миалгий. Сосудистые нарушения и висцеропатии не развиваются. При втором варианте, встречающемся обычно в возрасте 35-40 лет, наблюдаются типичные проявления системной склеродермии (ССД), отличающиеся торпидностью и резистентностью к лечению. Характерно также быстро прогрессирующее течение болезни. Для третьего варианта свойственно наличие лишь сходной общей симптоматики: нарастающей общей слабости, похудания, полиартралгий, миалгий, изменений лабораторных показателей.

Необходимо также помнить о возможности развития типичной ССД у больных злокачественными опухолями. При исключении ППС и ССД опухолевого генеза следует учитывать немотивированное похудание, ухудшение общего состояния, резкое нарастание слабости, повышение температуры тела, нарушение аппетита, появление мучительного кашля, оссалгий, миалгий и другие проявления.

Одним из типичных ревматологических ПНС является дерматомиозит/полимиозит (ДМ/ПМ), частота которого составляет у взрослых больных 15-30% среди всех случаев заболевания, а у лиц пожилого возраста достигает 50%. Возможно развитие ДМ/ПМ при злокачественных опухолях различной локализации, однако он чаще развивается при раке легких, матки, яичников, желудочно-кишечного тракта, молочных желез и при гемобластозах.

Опухолевый ДМ/ПМ почти с одинаковой частотой встречается у мужчин и женщин в виде типичной клинической симптоматики поражения кожи и мышц (ДМ) или только мышц (ПМ). Особенности паранеопластического ДМ/ПМ: развитие после 40-50 лет; тяжелое, преимущественно острое и подострое, течение с неуклонным прогрессированием патологических изменений; рефрактерность к лечению глюкокортикостероидами (ГКС) и цитостатиками. По клиническим проявлениям опухолевый ДМ/ПМ практически не отличается от идиопатического варианта, поэтому при развитии ДМ/ПМ, особенно у лиц старше 50 лет, необходимо исключить злокачественную опухоль.

Необходимо также помнить, что паранеопластический ДМ/ПМ может предшествовать опухолевому росту, возникать одновременно с ним или развиваться на фоне имеющейся злокачественной опухоли. Симптоматика опухоли в первые 3 года после начала болезни, как правило, не выявляется. После радикального лечения злокачественной опухоли клинические проявления ДМ/ПМ обычно исчезают, а их рецидив свидетельствует о метастазировании опухоли, что неоднократно отмечалось и в наших наблюдениях.

Волчаночно-подобный синдром отличается устойчивостью суставно-мышечного синдрома к лечению ГКС и цитостатиками, относительной редкостью висцеропатий, тенденцией к тромбоцитозу и лейкоцитозу, гипохромным характером анемии, положительными тестами на антинуклеарные антитела.

Синдром Шегрена чаще развивается при бронхогенном раке легких и характеризуется острым развитием и прогрессирующим течением.

Анкилозирующий спондилоартрит (АС) как ПНС может возникать у лиц пожилого возраста, независимо от пола, в то время как болезнь Бехтерева развивается преимущественно у пациентов молодого возраста. Для этой формы паранеопластической артропатии характерно асимметричное поражение

тазобедренных суставов. При карциноме пищевода и болезни Ходжкина может развиваться ризомелическая форма АС.

Ревматическая полимиалгия (РПМ), встречающаяся в пожилом и старческом возрасте, характеризуется болями и скованностью в мышцах плечевого и тазового пояса, лихорадкой, отсутствием поражения суставов, значительным повышением СОЭ. При диагностике РПМ обязательно проводится тщательный онкологический поиск.

Таким образом, каждая из форм ревматологических ПНС и опухоль-ассоциированных РБ имеет свои определенные клинические особенности, знание которых позволит своевременно установить правильный диагноз и назначить соответствующую терапию.

*Иващенко Р.О., Нестеренко Д.А., Романенко Т.А.*

## **АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

Харьковский национальный медицинский университет

Грамположительные микроорганизмы – наиболее распространенные инфекционные агенты при инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Целью работы было провести анализ научной литературы о частоте встречаемости и степени устойчивости к антибиотикам актуальных представителей грамположительных возбудителей ИСМП.

Данные исследований показывают, что со середины 70-х годов прошлого века в странах Европы и Северной Америки увеличивается инцидентность инфекций, вызванных грамположительными инфекционными агентами (R.N. Jones et al., 1999). Грамположительная полирезистентная микрофлора является причинным патогеном у больных с госпитальной пневмонией,

перитонитом, катетерассоциированной инфекцией, бактериемией и менингитом (M.H. Kollef, S. Ward, 1998; P. Montravers et al., 1996). Кроме того, значительно возросла полилекарственная резистентность среди грамположительных инфекционных агентов. Развитие такой резистентности – важная клиническая проблема вследствие потенциального риска неадекватной эмпирической терапии и необходимости лечения в более сложных антиинфекционных режимах (J. S. Solomkin et al., 2006). Представителями грамположительных возбудителей ИСМП являются стрептококки, стафилококки, энтерококки.

*Streptococcus pneumonia* – самый распространенный госпитальный патоген, вызывающий инфекции нижних дыхательных путей. За последние 10 лет частота резистентности этого возбудителя существенно увеличилась с 2,2 % до 17 %. По данным V. Ayer et al. (2007), у 38 % и 25 % из 244 изученных штаммов стрептококков группы А обнаружена резистентность к тетрациклину и эритромицину соответственно, 15 % штаммов нечувствительны к обоим классам антибиотиков. По данным других исследований, чувствительность к пенициллину, цефуроксиму, цефтриаксону, эритромицину, тетрациклину и тримето-приму/сульфаметоксазолу составила 34,7 %, 25,1 %, 1,0 %, 33,5 %, 26,4 % и 44,2 % соответственно. Практически отсутствовала резистентность к респираторным фторхинолонам (лево-флоксацину и моксифлоксацину).

Коагулазонегативные стафилококки, *S. aureus* и энтерококки являются причиной 50-60 % случаев госпитальной бактериемии (M.B. Edmond et al., 1999; M.J. Richards et al., 2000). Уже через год после введения метициллина в клиническую практику в начале 60-х годов прошлого века появились штаммы стафилококков, резистентные к этому препарату. К сожалению, на протяжении последних десятилетий резистентные формы стафилококков, в том числе *S. aureus*, получают все большее распространение во всем мире. Сегодня *S. aureus* считается главным госпитальным инфекционным агентом и в значительной степени экономически воздействует на системы здравоохранения многих стран. Более того, если раньше *S. aureus* считался



преимущественно госпитальным штаммом, то теперь все чаще встречается у амбулаторных пациентов, часто не имевших установленных факторов риска (S.E. Cosgrove et al., 2003).

Энтерококки, наряду со стафилококками, становятся наиболее частыми возбудителями госпитальных инфекций (особенно острого бактериального эндокардита), лекарственная резистентность которых быстро растет. Доля энтерококков, нечувствительных к ванкомицину (VRE), продолжает расти в госпитальных условиях, при этом подавляющее большинство инфекций вызывается *Enterococcus faecium*. Связь между применением антибиотиков и колонизацией VRE сложна и связана с антиэнтерококковой активностью, билиарной секрецией и антианаэробной активностью применяемых антибиотиков (L.B. Rice, 2006).

Исходя из выше сказанного, в окружающей среде лечебных учреждений циркулируют возбудители, обладающие выраженной полирезистентностью, что свидетельствует о наличии госпитальных штаммов, о явных нарушениях противоэпидемического режима и правил асептики и антисептики и необходимости усовершенствования эпидемиологического надзора за ИСМП.

*Ковальова О.М., Ащеулова Т.В., Герасимчук Н. М., Латогуз Ю.І.*

## **ПРОБЛЕМЫ БИОЗАГРОЗИ, БЮБЕЗПЕКИ ТА БЮЗАХИСТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

Харківський національний медичний університет, Харків.

В зв'язку з поступовим прогресом досягнення людства трансформувались в дієву та реальну силу, що перетворює як людство, так і здійснює вплив на біосферу в цілому. В історичному аспекті можливо перелічити безліч факторів, які несуть біологічну загрозу, а саме негативний ефект патогенів різного рівня та походження, що представляють потенційний ризик для людей,

тварин та рослин внаслідок інфекційних захворювань, а також в якості біологічної зброї, біологічного тероризму. В наш час існують численні джерела біологічної загрози, які можуть набувати характер небезпечних ситуацій: епідемії, епізоотії; аварії та диверсії на об'єктах, де проводяться роботи з патогенними мікроорганізмами; неконтрольоване вивільнення та розповсюдження патогенів з природних резервуарів та мікробіологічних лабораторій.

Слід зазначити, що біологічна загроза створюється під час проведення досліджень, тому що глобальний парадокс еволюції полягає в тому, що наукові знання створюють не тільки блага для кожної особистості, але й певні ризики. Галузі досліджень, які в сучасних умовах потребують біозахисту: системна біологія, інфекційні хвороби, біотехнологія, дослідження геному, нанотехнологія, нейронауки, синтетична біологія, генна терапія та інші. Оптимальною стратегією є дотримання стандартів, нормативно-правових документів, які дозволяють, обмежують або забороняють ризиковані втручання в біологію людини. Необхідна імплементація знань з цієї проблеми, починаючи з навчання студентів в вищих навчальних закладах, а також після одержання дипломів в період формування спеціаліста та удосконалення фахових навичок впродовж всієї діяльності.

*Козько В.Н., Гаврилов А.В., Погодина Е.В.*

## **ДИАГНОСТИКА НЕЙРОТУБЕРКУЛЕЗА У ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ ЛИЦ**

Харьковский национальный медицинский университет

Туберкулез ЦНС является причиной значительной заболеваемости и смертности. В связи с ВИЧ-инфекцией иммунодепрессия повышает риск заражения туберкулезом, осложняет клиническое течение, диагностику и лечение. Одним из тяжелейших проявлений генерализованной туберкулезной

инфекции является туберкулезный менингит/менингоэнцефалит (М/МЭ), для которого характерны высокие показатели летальности.

**Цель исследования.** Повышение эффективности диагностики туберкулезного поражения ЦНС у ВИЧ-инфицированных лиц на основании комплексных клинико-лабораторных исследований.

**Материалы и методы.** Общеклинические, биохимические, иммунологические (ИФА), молекулярно-генетические (ПЦР), бактериологические (посев СМЖ на среду Левенштейна-Йенсена), радиометрический (ВАСТЕС), бактериоскопические (окрашивание ЦСЖ по Романовскому-Гимзе и Цилем-Нильсеном), статистические.

**Результаты и их обсуждение.** С 2008 по 2013 гг. под наблюдением находилось 475 ВИЧ-инфицированных лиц на разных стадиях болезни, из которых 90 (18,9 %) умерло от СПИДа. Клиника поражения ЦНС наблюдалась у 197 (41,5 %) ВИЧ-инфицированных лиц. Этиологический фактор поражения ЦНС был выявлен у 116 (58,9 %) больных. Поражение ЦНС *M. tuberculosis* составило 32 (27,6 %) случаев. Мужчины в 3,6 раз чаще болели, их было 25 (78 %) ( $p < 0,001$ ), женщин – 7 (22 %). Средний возраст составил ( $34,8 \pm 0,9$ ) лет.

Длительность от момента постановки диагноза ВИЧ-инфекции до возникновения первых симптомов поражения ЦНС в среднем составила при туберкулезной этиологии ( $2,8 \pm 0,7$ ) лет. Заболевание начиналось медленно, больные были госпитализированы на ( $53,0 \pm 8,2$ ) день от начала заболевания. Поражение ЦНС *M. tuberculosis*, чаще протекало как М/МЭ – у 26 (81 %) больных и у 6 (19 %) лиц как энцефалит.

При объективном обследовании больных отмечались нарушения ориентации в месте, времени и личности - у 10 (31,3 %) больных. Менингеальные знаки были выраженными. Они характеризовались ригидностью затылочных мышц у 29 (90,6 %) случаях; симптомами Брудзинского у 4 (12,5 %) больных и Кернига 29 (90,6 %). Двигательные

нарушения в виде гемипарезов, парепарезов та тетрапарезов отмечались в 10 (31,3 %) случаях. Патологические рефлексы определялись у 5 (15,6 %) больных. Симптом Бабинского был позитивным у 3 (9,4 %), симптом Оппенгейма - у 2 (6,2 %) пациентов. Бульбарный синдром наблюдался у 2 (6,2 %) больных.

В клиническом анализе крови ВИЧ-инфицированных с поражением ЦНС *M. tuberculosis* выявлено уменьшение общего количества эритроцитов, гемоглобина и лейкоцитов, повышение СОЭ, лимфоцитопения и увеличение палочкоядерных и сегментоядерных нейтрофилов. При анализе ЦСЖ было выявлено лимфоцитарно-нейтрофильный плеоцитоз, повышенное содержание белка, снижение концентрации глюкозы и хлоридов. При исследовании клеточного звена иммунитета было выявлено, что заболевание развивалось на фоне глубокой иммуносупрессии. Среднее количество CD4+ клеток составило  $(90,9 \pm 17,4)$  кл/мкл.

**Выводы.** Таким образом, наличие у ВИЧ-инфицированного выраженного менингеального синдрома на фоне фебрильной лихорадки при характерных изменениях ЦСЖ и уровне CD4+ клеток в крови около 100 кл/мкл свидетельствует о вероятном поражении ЦНС *M. tuberculosis*.

*Козько В.М.<sup>1</sup>, Кацапов Д.В.<sup>1</sup>, Бондаренко А.В.<sup>1</sup>, Собко С.А.<sup>2</sup>*

### **КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕТАЛЬНИХ ВИПАДКІВ У ХВОРИХ НА ГРИП А(Н1N1)pdм09**

<sup>1</sup>Харківський національний медичний університет

<sup>2</sup>Харківська обласна клінічна інфекційна лікарня

Протягом епідемічного сезону 2015-2016 року у Харківській області відбувся епідемічний підйом захворюваності на грип, домінуючим етіологічним чинником якого був пандемічний вірус грипу А(Н1N1)pdм09. Відомо, що більшість хворих на грип А(Н1N1) мають легкі симптоми і часто

не потребують госпіталізації. Але в 5 % хворих, що належать до групи ризику, тяжка форма грипу A(H1N1) протягом 2–3 діб прогресує в пневмонію, що загрожує життю.

**Мета.** Вивчити клініко - епідеміологічні, лабораторні та інструментальні особливості тяжкого перебігу грипу A(H1N1), ускладненого пневмонією.

**Матеріали і методи досліджень.** Клінічні, лабораторні та рентгенологічні особливості 19 летальних випадків тяжкого перебігу грипу A(H1N1)pdm09, ускладненого негоспітальною пневмонією III-IV клінічних груп у пацієнтів, які перебували на стаціонарному лікуванні в Обласній клінічній інфекційній лікарні (ОКІЛ) м. Харкова в листопаді 2015 - січні 2016 р.

Підтвердження інфікування вірусом грипу A(H1N1) отримували за допомогою полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР).

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою критерію t Стьюдента.

**Результати та їх обговорення.** За 2015 рік загальна кількість хворих на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів (ГВДШ), які проходили лікування в ОКІЛ м. Харкова, зменшилась у порівнянні із 2014 роком і склала 1228 осіб проти 1346. Кількість хворих на ГВДШ, ускладнені пневмонією в 2015 році також зменшилась і склала 111 осіб проти 185 у 2014. Однак спостерігалось повільне збільшення кількості хворих на сезонний грип - у 2015 році 44 випадки проти 14 у 2014. Наприкінці 2015 року та на початку 2016 року спостерігався підйом захворюваності на ГВДШ. Так, у січні 2016 року госпіталізовано 235 осіб з ГВДШ. Грип, викликаний недиференційованим вірусом, діагностовано у 108 хворих, грип, ускладнений пневмонією - у 35 хворих. У 22 пацієнтів підтверджено грип, викликаний пандемічним штамом A(H1N1)pdm09 методами ПЛР та імуофлюоресценції.

Середній вік досліджених хворих склав  $50,68 \pm 11,95$ . Серед хворих переважали чоловіки - 63,2 %.

Більшість хворих (94,7 %) мали супутні хронічні захворювання: ожиріння - 68,4 %, ішемічну хворобу серця - 47,4 %, гіпертонічну хворобу - 36,8 %. У 31,6% осіб спостерігались три та більше хронічних захворювань одночасно. Дані щодо профілактичних щеплень проти грипу відсутні у всіх хворих.

Звертає увагу, що всі хворі надходили до стаціонару на  $6,21 \pm 1,46$  добу від початку захворювання. Це частково можна пояснити тим, що на початку захворювання переважно спостерігались: помірна слабкість у 94,7 % випадків, помірний головний біль - у 89,5 %. Температура переважно була до  $38^{\circ}\text{C}$  у 89,5 % осіб, помірний біль у горлі спостерігався у 42,1 % осіб, сухий кашель і гіперемія слизової глотки - у 68,4 %.

**Висновки.** 1. У всіх хворих спостерігався гострий початок захворювання із помірною інтоксикацією та гарячкою до  $38^{\circ}\text{C}$ . Ураження верхніх дихальних шляхів характеризувалось переважно симптомами фарингіту. Внаслідок цього хворі госпіталізувались на  $6,21 \pm 1,46$  добу захворювання.

2. Хворі із несприятливим прогнозом захворювання належать до групи ризику за віком та супутніми захворюваннями, переважно ожирінням, ішемічною хворобою серця та гіпертонічною хворобою. Подальша тяжкість захворювання зумовлена приєднанням негоспітальної пневмонії, переважно двобічної з явищами дихальної недостатності.

3. Для попередження важкого ускладненого перебігу грипу необхідна вакцинація осіб із груп ризику до початку епідемічного сезону, підвищення медичної освіченості населення щодо поведінки у випадку захворювання. За перших ознак захворювання особам із груп ризику необхідно призначати препарати - інгібітори нейрамінідази протягом 48 годин.

## **КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГРИПУ А(Н1N1) ЕПІДСЕЗОНУ 2016 РОКУ У ДІТЕЙ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Запорізький державний медичний університет

**Мета роботи.** Вивчити особливості клінічної картини та епідеміології грипу епідсезону сезону 2016 року серед дітей, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у Запорізькій обласній клінічній інфекційній лікарні.

**Матеріал та методи дослідження.** Дослідження базувалося на аналізі клінічних та епідеміологічних даних, отриманих у госпіталізованих протягом січня 2016 року до Запорізької обласної клінічної інфекційної лікарні дітей, хворих на пандемічний грип А (Н1N1), віком від 0 до 17 років (n = 53).

Результати та їх обговорення. Вік хворих коливався від 8 місяців до 17 років. За віковим складом пацієнти розподілилися наступним чином: до 3 років – 17%, 3-6 років – 56,6%, 7-11 років 15,1%, 12-15 років – 5,7%, 16-17 років – 5,7%, тобто значно превалювали діти дошкільного віку. Контакт з хворими на грип та ГРВІ відмічено у 21 дітей (39,6%). Всі діти не були вакциновані проти грипу епідсезону 2015-2016 років.

Серед обстежених пацієнтів у 8 (15,1 %) був обтяжений преморбідний фон. У 98,1% стан було розцінено як середньої тяжкості, і тільки у 1,9 % , як тяжкий. Захворювання в 100 % (n = 53) починалося гостро з підвищення температури. Середнє значення максимальної температури у пацієнтів склало  $39,5 \pm 0,6$  °C (від 37,6°C до 41°C). Респіраторний синдром при грипі А (Н1N1) характеризувався наявністю сухого або малопродуктивного кашлю в 71,7 % випадків, закладеності носа/риніту/болю у горлі - у 86,8 %. Бронхіт (в тому числі з обструктивним синдромом), як клінічна форма захворювання, зареєстрований у 52,8 % пацієнтів. Вісім пацієнтів (15,1 %) мали клінічні симптоми ураження шлунково-кишкового тракту у вигляді блювоти 1-3 рази на добу, і тільки

у одного пацієнта відмічався рідкий без патологічних домішок стілець до 5-6 разів на добу. Крім того, 3 пацієнта (5,7 %) пред'являли скарги на м'язові болі, артралгії спостерігались в 1,9 % випадків. Геморагічний синдром у вигляді носових кровотеч, відзначався у 1,9 % пацієнтів; судомний синдром на фоні підвищення температури тіла понад 38,0° С спостерігався у 5,7 %, відповідно.

У дітей з грипом А (H1N1) епідсезону 2016 року найчастіше розвивалися ускладнення у вигляді пневмонії, що відмічено у 3,8 % пацієнтів. Летальних випадків серед хворих на грип не було.

### **Висновки.**

1. Серед дітей, госпіталізованих з грипом А (H1N1), у епідемічному сезоні 2016 року переважали діти дошкільного віку – від 3 до 6 років.
2. Всі діти були невакциновані проти грипу у епідсезоні 2015-2016 років.
3. Перебіг грипу А (H1N1) у переважній більшості пацієнтів, госпіталізованих в стаціонар, був середньотяжкий.
4. Клінічна картина грипу А (H1N1) у дітей характеризувалася наявністю двох основних синдромів - респіраторного і гіпертермічного.

*Крушельницький О.Д., Огороднійчук І.В., Іванько О.М.*

## **ВОЄННО-ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЯК ЕЛЕМЕНТ БІОБЕЗПЕКИ**

Українська військово-медична академія МО України

**Вступ.** Важливим елементом біобезпеки є проблема забезпечення воєнно-екологічної безпеки. Воєнно-екологічна безпека – це забезпечення захищеності людини, суспільства, довкілля та держави від реальних або потенційних загроз внаслідок військової діяльності. Воєнно-екологічна безпека гарантується громадянам України шляхом здійснення комплексу взаємопов'язаних



політичних, економічних, технічних, організаційних, державно-правових та інших заходів.

**Мета дослідження.** Визначення правових основ забезпечення воєнно-екологічної безпеки як складової біобезпеки.

**Методи дослідження.** Бібліографічний, метод аналізу та узагальнення наукової інформації та правової літератури.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За оцінкою експертів, внесок збройних сил у забруднення навколишнього середовища становить 6-10 % його загального об'єму в державі. Помилки в організації військової діяльності через високий рівень та особливості антропогенного навантаження від застосування комплексів озброєння й техніки, можуть призводити до значних, у тому числі й катастрофічних, наслідків.

Цей напрямок щільно пов'язаний з біологічними та соціальними детермінантами воєн, тому що людство продовжує спрямовувати основні зусилля не на їх розв'язання, а на створення й застосування нових видів озброєння. Сучасне озброєння не лише зумовлює надзвичайні людські втрати, але й спричиняє дуже тяжкі екологічні наслідки. Крім того, залишається ймовірність застосування противниками принципово нових засобів ураження.

Державний контроль за додержанням вимог воєнно-екологічної безпеки щодо військових, оборонних об'єктів та військової діяльності на території України здійснюється відповідно до законів та інших законодавчих актів.

Відповідно до Закону України «Про основи національної безпеки України» від 19.06.2003 р. № 964–IV (зі змінами), екологічна безпека є невід'ємною складовою забезпечення національної безпеки. Під час воєнних дій (збройного конфлікту) порушуються фундаментальні права людини та громадянина на екологічну безпеку, здорове довкілля, охорона яких закріплена у низці нормативних актів національного законодавства.

Для безпосереднього врегулювання відносин щодо забезпечення екологічної безпеки в діяльності Збройних Сил України важливе значення

мають накази Міністра оборони України. Відповідно до Положення про організацію екологічного забезпечення ЗС України, затвердженого наказом МО України № 171 від 04.07.1995 р., враховуючи наявність постійно діючих факторів військової діяльності, що негативно впливають на навколишнє середовище, здоров'я особового складу та населення, посилення уваги міжнародних організацій, органів державної влади, громадськості до питань екологічної безпеки військових об'єктів та військово-промислового виробництва, участь ЗС України у програмах ліквідації ядерної зброї та звичайних видів озброєння, необхідність врахування впливу екологічних факторів на діяльність військ (сил) у мирний і воєнний час обумовили необхідність створення у ЗСУ такого виду забезпечення, як екологічне. Метою екологічного забезпечення ЗС України є, зокрема, охорона довкілля у місцях дислокації та розташування військ та інших військових об'єктів.

**Висновки.** Отже, ЗС України та МО України наділені усіма необхідними повноваженнями для здійснення заходів щодо забезпечення воєнно-екологічної безпеки, в тому числі розробки заходів до Плану забезпечення радіаційного, хімічного та біологічного захисту військ (сил) при веденні воєнних дій, оцінки екологічної шкоди від діяльності військ (сил) та здійснення заходів щодо відновлення навколишнього середовища.

*Кузнєцов С.В., Жаркова Т.С., Грачов М.С., Смоляр В.В., Слободянюк Г.М., Нікітіна О.А., Ковешнікова Г.С.*

## **КЛІНІЧНА КАРТИНА ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ**

Харківський національний медичний університет

Згідно з сучасними поглядами інфекційний мононуклеоз (ІМ) є поліетіологічним захворюванням, що обумовлює поліморфізм клінічних

проявів. На сьогоднішній день, найбільш частим етіологічним фактором ІМ вважаються віруси герпеса, а саме Епштейна–Барр вірус (ЕБВ), цитомегаловірус (ЦМВ) і герпесвірус шостого типу, або їх асоціація.

Різноманітність клінічних проявів захворювання та низька обізнаність лікарів з питання етіології, патогенезу, клінічної картини ІМ, обумовлює високий відсоток діагностичних помилок, що призводить до неадекватної терапії і як наслідок хронізації патологічного процесу з подальшим розвитком імуносупресивних станів. Тому **метою** нашого дослідження стало: виявити клінічні особливості ІМ в залежності від етіології хвороби.

**Матеріали і методи.** Нами проаналізовано 107 історій хвороб дітей віком від одного до 18 років. 66 - хворі на ІМ ЕБВ етіології, 41 – ЦМВ. Етіологія ІМ встановлювалась методами ПЛР (виявлення ДНК вірусів у крові), та - ІФА (антитіла класу IgM, IgG).

**Результати.** Виявлено, що ЕБВІМ характеризується гострим перебігом із короткочасним підвищенням температури, збільшенням підщелепних та шийних лімфовузлів у 100 % дітей, утрудненим носовим диханням – 77 %, лакунарною ангіною – (84,6 %) нетривалою гепатоспленомегалією, ознаками гепатиту – 7 % (з гіпербілірубінемією та гіперферментемією), екзантемою п'ятнисто-папульозною (20,1 %) та геморагічною (6,3 %). У клінічному аналізі крові (КАК): лейкоцитоз ( $29,7 \pm 8,52 \times 10^9$  в 1мкл), нейтропенія, лімфоцитоз - (97 %), атипові мононуклеари (23 %), тромбоцитопенія (42,2 %), гіпохромна анемія у 24,5 %, прискорена швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ) - 41,5 %.

Для ЦМВІМ характерно збільшення шийних і підщелепних лімфовузлів (100 %), тривале підвищення температури до  $14,2 \pm 6,1$  доби (87 %), наявність гепатомегалії (93,4 %), спленомегалії (45,2 %), гепатиту (11,3 %) (з гіперферментемією, холестазом), ангіни катаральної (66,1 %), лакунарної (43,9 %), висипу на шкірі п'ятнисто-папульозної (57,6 %), геморагічної (37,6 %), катарального синдрому (46,2 %), кашлю, нежитя (35 %). В КАК -

лейкопенія, лімфоцитоз, атипові мононуклеари (55,3 %), тромбоцитоз (45 %).

**Висновки.** Таким чином, симптомами ЕБВІМ є короткочасне підвищення температури тіла, наявність лакунарної ангіни, нетривала гепатоспленомегалія, рідше - ознаки гепатиту, зрідка - екзантема, частіше - енантема. В КАК - тромбоцитопенія, анемія рідше атипові мононуклеари.

ЦМВІМ характеризується - тривалою гіпертермією, гепатолієнальним синдромом, гепатитом з синдромом холестазу; катаральною ангіною, часто - екзантемою з геморагічним компонентом, рідше катаральними явищами. В КАК – тромбоцитозом, наявністю - атипових мононуклеарів.

Виявлені клінічні особливості ІМ дозволяють лікарю орієнтуватися у попередній етіологічній розшифровці хвороби та диференційовано підходити до вибору та тривалості використання протівірусних препаратів.

*Кузнецов С.В., Ткаченко С.О., Кузнецова В.М., Зимина М.С., Курусь Т.М.*

## **КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭШЕРИХИОЗА У ДЕТЕЙ, ИНФИЦИРОВАННЫХ *H. PYLORI***

Харьковский национальный медицинский университет

Эшерихиоз - одно из наиболее распространенных инфекционных заболеваний детского возраста. Ранняя, хотя бы предположительная, этнологическая расшифровка его на основе клинических данных затруднительна, что связано с полиморфизмом проявлений болезни. Последнее объясняется многими учеными наличием у детей на современном этапе фонового инфицирования, в частности -хеликобактерной инфекции.

Известно, что успех терапии больных, во многом, определяется сроками начала воздействия на причинный фактор вызвавший заболевание и правильного выбора этого воздействия, а это возможно лишь

при своевременной, как можно более ранней этиологической расшифровке инфекционного процесса.

В этой связи **целью** данного исследования было: выяснение клинико-иммунологических особенностей эшерихиоза у детей, инфицированных *H. pylori*.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 106 детей, в возрасте одного месяца - пяти лет, больных эшерихиозом. Из них у 50 - заболевание протекало на фоне инфицирования детей *H. pylori*.

Все больные подвергались тщательному клиническому и иммунологическому обследованию с определением количественного содержания в крови интерлейкинов-1 $\beta$ , -4,-6,-ФНО $\alpha$  и уровней популяций и субпопуляций иммунных клеток (CD 3, CD 4, CD 8, CD 19).

**Результаты.** Было установлено, что при наличии фонового инфицирования больных, клиническая картина эшерихиоза характеризуется умеренной выраженностью симптомов токсикоза и значительной - “местных” проявлений в отличие от больных, не инфицированных *H. pylori*, у которых наблюдалась противоположная доминанта.

На протяжении всей болезни у детей с хеликобактерной инфекцией наблюдается дисбаланс реакций цитокинов и дефицит их компенсации. Одновременно у них же отмечается дефицит компенсации Т - системы иммунитета в виде низкого содержания в крови CD 3, CD 4, CD 8 лимфоцитов в то же время гуморальное звено функционирует в режиме декомпенсации, что проявляется низкой активностью антителообразования.

**Выводы.** Таким образом, выявленные клинические особенности эшерихиоза, у детей инфицированных *H. pylori* и специфика иммунного ответа больных могут быть использованы для создания алгоритмов ранней диагностики как эшерихиоза, так и хеликобактерной инфекции у больных эшерихиозом, что несомненно, на наш взгляд, будет способствовать повышению эффективности лечения детей.

*Кушнір З.Г., Зарічна О.З., Бек Н.Г., Чіпак Н.І., Логінов Ю.О., Топорович О.І., Луцик Т.С*

## **ВИВЧЕННЯ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ РИКЕТСІЙНИХ ІНФЕКЦІЙ НА СХОДІ УКРАЇНИ**

ДУ «Львівський НДІ епідеміології та гігієни МОЗ України»

Серед рикетсійних інфекцій чільне місце займає проблема висипнотифозної інфекції. На початку минулого століття проблемою подолання епідемії висипного тифу займався і видатний вчений Михайло Миколайович Соловйов, який пройшов спеціалізацію у 1914 році у Бактеріологічному інституті Харківського медичного суспільства.

**Мета** даної роботи полягала у висвітленні сучасного стану проблеми рикетсійних інфекцій у східному регіоні України.

**Матеріали і методи досліджень.** Для вивчення епідемічного процесу висипнотифозної інфекції та гарячки Ку, яка вивчалась в групі зоонозних рикетсіозів, аналізували статистичні дані захворюваності населення, а також результати дослідження носіїв та переносників збудників захворювань – *Rickettsia prowazekii* та *Coxiella burnetii* методами імунолюмінесцентної мікроскопії (ІЛМ), імуноферментного аналізу (ELISA) та полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР).

**Результати та їх обговорення.** На сході України останній випадок захворювання на рецидивну форму висипного тифу – хворобу Брілла – був зареєстрований у 2007 році у Донецькій області (м. Горлівка), у пенсіонерки 1930 року народження. У наступні роки проведені серологічні обстеження гарячкових хворих не виявили висипнотифозної інфекції, однак про наявність *R. prowazekii* вказали дослідження проб вошей *Pediculus capitis* методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) в реальному часі для виявлення ДНК рикетсій групи висипного тифу. З використанням набору специфічних праймерів ДНК *R. prowazekii* було виявлено у пробах вошей від жителів

Луганської (дві проби) та Харківської (одна проба) областей. Таким чином, підтверджено збереження *R. prowazekii* в екологічній ніші – вошах голови людини, що вказує на перебування популяції збудника у фазі резервації під час міжепідемічного періоду, з можливістю формування його епідемічно небезпечного варіанту, особливо у зоні антитерористичної операції, де за повідомленнями інформантів спостерігається зростання педикульозу.

Залишається актуальним на сході України вивчення проблеми гарячки Ку, поширення якої було детально вивчено професором Е.І. Федоровим. Подальша наша співпраця з фахівцями відділів особливо небезпечних інфекцій санітарно-епідеміологічної служби дозволила виявити протягом 2007-2012 років у Донецькій області 10 гострих захворювань на гарячку Ку та перенесене захворювання у інших жителів області, а при дослідженні іксодових кліщів методами імунолюмінесцентної мікроскопії та ПЛР *Coxiella burnetii* виявлені в кліщах з міст Новоазовськ, Макіївка та з ензоотичної території Амвросіївського району. Проведені у 2013-2015 роках дослідження вказали, що на фоні відсутності випадків захворювань серед населення збудник гарячки Ку у Донецькій області продовжує існувати в популяціях іксодових кліщів як на відомих, так і на вперше виявлених ензоотичних територіях. Застосування ПЛР для визначення генетичних детермінант *Coxiella burnetii* в кліщах дозволило значно розширити можливості територіального окреслення природних осередків гарячки Ку.

**Висновки.** У східному регіоні України, на фоні відсутності захворювань на епідемічний висипний тиф, продовжує зберігатися висипнотифозний потенціал, підтверджений діагностованою хворобою Брілла та виявленням збудника в його екологічній ніші – вошах голови людини. Виявлені епідемічно небезпечні осередки гарячки Ку, які проявляються гострими захворюваннями серед місцевих жителів, і потребують постійного моніторингу за їх активністю з обстеженням гарячкових хворих. Необхідні подальші дослідження

переносників інфекції – іксодових кліщів та їх постійних господарів – теплокровних тварин, які є основним джерелом інфекції для людей.

*Мажак К.Д.<sup>1</sup>, Ткач О.А.,<sup>1</sup> Платонова І.Л.<sup>1</sup>, Грицько Р.Ю.<sup>2</sup>, Міщиха О.І.<sup>3</sup>,  
Шашков Ю.І.<sup>4</sup>, Шашкова З.Р.<sup>1</sup>*

## **ВПЛИВ ФАКТОРІВ РИЗИКУ НА РОЗВИТОК ХІМІОРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ**

<sup>1</sup>ДУ «Львівський НДІ епідеміології та гігієни МОЗ України»,

<sup>2</sup>Львівський національний університет імені Данила Галицького,

<sup>3</sup>КУ ЛОР «Львівський регіональний фтизіопульмонологічний клінічний  
лікувально-діагностичний центр»,

<sup>4</sup>ВНКЗ ЛОР «Львівський інститут сестринства та лабораторної медицини»

Епідеміологічна ситуація з туберкульозу в Україні має тенденцію до стабілізації. Проте, висока питома вага хіміорезистентних форм обумовлює високий рівень поширення хвороби. Негативний вплив на перебіг інфекції мають такі фактори, як шкідливі звички, соціальний статус хворих та ін.

**Мета роботи:** вивчення факторів ризику, які впливають на перебіг захворювання, терміни і результат лікування.

**Матеріали і методи.** На основі опрацювання 457 історій хвороб і амбулаторних карт хворих на хіміорезистентний туберкульоз (ХРТ), які лікувались протягом 2010 - 2015 рр. у КУ ЛОР «Львівський регіональний фтизіопульмонологічний клінічний лікувально-діагностичний центр» встановлено високий рівень (65,0%) факторів ризику: медичних, соціальних, шкідливих звичок та ін., які впливають на результати лікування.

**Результати дослідження.** Виявлено, що кожен хворий мав не один негативний фактор, а кілька. Найбільшу питому вагу становили соціальні фактори, які виявлено у 70,8% випадків. Дану групу становили безробітні –



63 %, пенсіонери - 15,3 %, тимчасові робітники - 6,6 %; у 4,0 % випадків - діти з неблагополучних сімей. Засуджені склали в середньому 0,2 %, бездомні - 1,3 % - дана категорія осіб має тенденцію до наростання. Негативна тенденція з захворюваності відзначаються серед студентів, мігрантів і домогосподарок: якщо у 2010 р. частка хворих студентів становила 0,1 %, то в 2015 р. - 3,4 %; серед мігрантів - 0,1 % і 2,5 %, а домогосподарок - 0,4 % і 2,5 % відповідно. Має значення місце трудової діяльності з напруженим психоемоційним фактором. До цієї категорії віднесені працівники медичних установ - 0,6 %, причому працівники загальної мережі, як категорія осіб менше насторожених з туберкульозу, ніж фахівці протитуберкульозних закладів, захворювали на туберкульоз в 2 рази частіше (0,4 % проти 0,2 %). Наступними за значимістю є медичні фактори, які в загальному контингенті хворих на ХРТ склали 16,7 %. Серед них найчастіше відзначені супутні захворювання (захворювання серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту та ін), які зустрічалися більш ніж у половини хворих (63,7 %). Цукровий діабет виявлено у 3,5 % випадків, особи, хворі на алкоголізм – у 2,1 %; серед осіб, які перебували в місцях позбавлення волі за останні 2 роки та з наркоманією - 0,5 %. Звертає увагу те, що ще один медичний фактор супутній туберкульозу має тенденцію до повільного, але неухильного зростання - це ВІЛ-інфікування (1,8 % і 10,2 %) і психо-емоційні навантаження (0,2 % і 0,8 % відповідно).

У розвитку захворювання мав значення контакт з хворим на туберкульоз, встановлений в 12,5 % випадків

Шкідливі звички реєструвалися у більшості пацієнтів (70,0 %). Значимо частіше зустрічалось тютюнопаління - 38,4 %; поєднання зловживання алкоголем і тютюнопаління у 18,9 %; зловживання алкоголем - у 12,0 % хворих; поєднання алкоголю та наркотиків мало місце у 0,7 % пацієнтів. Таким чином, не мали шкідливих звичок тільки 30,0 % (137) пацієнтів.

**Висновки.** Встановлено, що в загальному контингенті хворих на хіміорезистентний туберкульоз за останні 6 років є високий рівень факторів

ризик, які впливають на результати лікування і тривалість диспансерного спостереження - це соціальний (70,8 %), медичний (16,7 %), епідеміологічний (12,5 %), наявність шкідливих звичок (70,0 %) та інші (8,5 %). Усунення цих факторів сприятиме поліпшенню епідеміологічної ситуації з туберкульозу в регіоні, дозволить скоротити терміни лікування, підвищити ефективність хіміотерапії і знизити рецидиви хвороби.

*Makarova V.I., Amina Idrissa Ahmada*

## **TUBERCULOSIS. EPIDEMIC SITUATION IN TANZANIA**

Kharkiv national medical university

**Actuality.** Tuberculosis (TB) is probably one of the greatest killers of all time, over the centuries taking more than 1 billion lives and up to 2 million people every year (i.e., one life every 15 seconds, as opposed to a life lost in an accident every 50 seconds). Every year, TB infects up to 100 million people worldwide, and up to 8 million develop active disease. If the tuberculosis is not treated, every source case infects, on average, 10 to 15 other persons each year. TB can be considered a social disease, disrupting families emotionally, educationally, and economically. Furthermore, only about 20 % of worldwide TB cases are detected and treated successfully.

**Aim.** Estimate epidemiological situation of tuberculosis in Tanzania, as well as measures to control the spread of tuberculosis in the country.

**Material and methods.** According to the medical literature epidemiological analysis of morbidity and mortality of tuberculosis in Tanzania and the effectiveness of existing TB control programs were conducted.

**Results.** Tuberculosis is a major cause of morbidity and mortality in Tanzania especially among adults after HIV/AIDS and malaria. The incidence of tuberculosis has increased dramatically in the last two decades driven by the spread of HIV

infection. In 2004 alone over 65,600 new TB cases were notified compared to only 11,000 in 1984. This six-fold increase has dramatically increased the workload of health care providers and overstretched the existing health systems. Many of those affected are in the productive age group. The majority of cases appear in young adult population groups aged 15-45 years, the same age group affected by HIV/AIDS, which affects negatively growth of the national economy due to absenteeism and reduced productivity.

The prevalence of tuberculosis in the country is 295 per 100,000 population. This shows that TB is still a major burden in the country. Furthermore, results have shown that TB is more prevalent in males than in females and that the prevalence of HIV infection among TB suspects is 4.8 % and among TB patients is 6.5 %. This calls for renewed efforts by all to strengthen the current health delivery system and program interventions for tuberculosis in Tanzania. TB is the leading cause of death of people with HIV/AIDS and detecting cases of co-infection is crucial to ensuring that patients receive proper treatment.

The National Tuberculosis and Leprosy Programme (NTLP) was launched by the Ministry of Health and Social Welfare in 1977. The mission of the programme is to provide high quality and effective interventions to control TB and leprosy in Tanzania with a focus on gender mainstreaming, equity, accessibility and those most at risk. By intensifying its efforts, the programme will contribute positively to the country's wider efforts to meet vision 2025, the National Strategy for Growth and Reduction of Poverty (NSGPR) goals and the Millennium Development Goals, which have set clear targets. Thus the Programme aims at contributing significantly to the efforts of the country in poverty reduction.

**Conclusion.** Epidemiological analysis revealed a tense epidemic situation of tuberculosis in Tanzania, the incidence rate is high, the epidemic process involved active young person of working age, more common in males than females. Also found the presence of 6.5 % of TB patients with HIV infection, which is prognostically unfavorable. Measures against the spread of tuberculosis in Tanzania

relate not only to the development of anti-epidemic and preventive measures in high-risk groups, and social policy aimed at improving living standards and reduces poverty.

*Makarova V.I., Tamara Said Ali*

## **EPIDEMIC SITUATION OF MALARIA IN TANZANIA**

Kharkiv National Medical University

**Actuality.** Malaria is one of Tanzania's deadliest diseases, accounting for 36 % of deaths among children under age five and some 40% of all outpatient visits. Nearly all 46 million Tanzanians are at risk, according to the World Health Organization's (WHO) 2012 World Malaria Report. The National Malaria Control Programme reports that approximately 14 to 18 million malaria cases occur in Tanzania per year. Of those, 60,000 end in death.

**Aim.** Estimate epidemiological situation of malaria in Tanzania, as well as measures to control the spread of malaria in the country.

**Material and methods.** According to the medical literature epidemiological analysis of morbidity and mortality of malaria in Tanzania and the effectiveness of existing malaria control programs were conducted.

**Results.** Tanzania is one of 10 countries that account for 70 % global malaria burden. Tanzania has the third largest population at risk of malaria in Africa due to climatic conditions suitability. Major plasmodium (Pl) species is Pl. falciparum (100 %), major anopheles (An) species are An. gambiae, An. arabiensis, An. funestus.

In 2013 the most part Tanzania's population (73 %) lived in areas with high transmission risk ( $> 1$  case per 1000 population) and 27 % of population – low transmission risk (0–1 cases per 1000 population). In 2013 1 500 250 confirmed cases of malaria and 8 526 deaths were reported.

Children aged five to thirteen years were at higher risk of having malaria than those aged under five years. The odds of malaria were less for females when compared to males.

Tanzania's National Malaria Control Programme (NMCP) has provided strong, stable leadership in coordinating malaria control activities since 1995.

Malaria control programme includes: 1) Integrated malaria vector control - Insecticide-treated mosquito nets (ITNs) were distributed between 2007 and 2010 through mass campaigns and the national voucher scheme; Indoor residual spraying (IRS) began in 2007 and had expanded to cover 94 % of the targeted structures in 18 districts by March 2011. Using an insecticide-treated mosquito net of any type proved to be highly protective against malaria. 2) Rapid diagnostic tests (RDTs) and artemisinin based combination therapies (ACTs) have been deployed to reach half of the population so far, and health workers have been trained in using them. Efforts have also been made to make these new treatments available in the private sector, where up to 40 % of the rural population seek care for fever. 3) Intermittent preventive therapy to pregnant women (IPTp) – proportion of women received antimalaria drug for IPTp (2 doses in last pregnancy) was 30,1 % in 2008 and 32,7 % in 2012; 4) Behavior Change and communication (BCC); 5) Monitoring, evaluation and surveillance; 6) Regional and district support.

A new malaria strategic plan 2014 – 2020 was developed and adopted, aim of new malaria strategic plan 2014 – 2020 is reduce the average malaria prevalence from 10 % in 2012 to 5 % in 2016 and further down to less than 1 % in 2020.

**Conclusion.** Tanzania is a malaria-endemic country. The introduction of a reliable surveillance system for malaria in the country will allow taking timely and effective preventive measures to prevent the outbreak. It is also necessary to monitor the formation of mosquito resistance to insecticides, and pathogens – to chemotherapeutic drugs.

*Мартыненко А.А.*

**ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ И ТРУДЫ ВЫДАЮЩЕГОСЯ  
УКРАИНСКОГО ЭПИДЕМИОЛОГА М. Н. СОЛОВЬЁВА  
(к 130-летию со дня рождения)**

Харьковский национальный медицинский университет

Михаил Николаевич Соловьёв, выдающийся украинский эпидемиолог, родился 29 мая 1886 г. в Орловской губернии. Закончив Елецкую гимназию, переехал в Москву и поступил на медицинский факультет Московского университета. По окончании университета вернулся домой и приступил к должности врача пригородного участка в Елецкой земской больнице. На протяжении многих лет принимал активное участие в работе многочисленных обществ, ученых совещаний, был членом редакционной коллегии, а затем редакционного совета журнала «Микробиология, эпидемиология и иммунология», большой медицинской энциклопедии, республиканских журналов «Профилактическая медицина» и «Лечебное дело», редактором многих научных сборников. Вся жизнь и деятельность М.Н. Соловьёва могут служить примером бескорыстного служения нашему народу.

Заслуги М. Н. Соловьёва в развитии украинской эпидемиологии особенно ясно видны на фоне истории борьбы с эпидемиями.

Научные труды Соловьёва (свыше 70) посвящены различным вопросам эпидемиологии, изучения иммунитета, профилактики инфекционных болезней (в частности холеры, малярии, детских и кишечных инфекций), среди других научных трудов монографии и учебники: «Оспа и воспоощепления» (1932), «Эпидемиология дифтерии» (1932), «Пищевые инфекции и интоксикации» (1935), «Руководство по эпидемиологии» (1936), «Эпидемиология кори» (1938).

Главным объектом противоэпидемической деятельности и научных исследований М. Н. Соловьёва явилась холера в Одессе. Его работа по борьбе

с холерой в 19290-ые годы, результаты его эпидемиологических наблюдений в очагах этой болезни представляют не только исторический интерес, но остаются актуальными в современный период пандемического распространения холеры Эль Тор.

Одесса – крупный портовый город с чрезвычайно интенсивными международными и внутренними связями – постоянно страдала от холерной инфекции. В 70-х годах прошлого столетия в Одессе строятся водопровод и канализация, расширяются поля орошения, проводится мощение улиц, что во многом способствовало улучшению санитарного состояния города и прежде всего его центральных районов . В результате этого в Одессе в течение 20 лет не было холеры. М.Н. Соловьев организовал всестороннее эпидемиологическое обследование очагов холеры, бактериологическое обследование больных и общавшихся с ними лиц, профилактические прививки населению.

В 1930 г. М.Н. Соловьев основал кафедру эпидемиологии в Харьковском медицинском институте, ныне – Харьковском национальном медицинском университете.

Заслуги М.Н. Соловьёва в развитии медицинской науки и здравоохранения получили высокую оценку. Ему была вручена высшая правительская награда – орден Ленина и он был удостоен звания заслуженный деятель науки УССР.

29 октября 1945 года на 2й сессии Академии медицинских наук СССР проф. М. Н. Соловьёв был избран действительным членом АМН СССР. Всю свою жизнь он бескорыстно служил делу охраны здоровья народа и развития медицинской науки. 28 марта 1980 года умер в Харькове, не дожив двух месяцев до своего 94-летия.

В настоящее время ученики академика М.Н. Соловьева, представители харьковской эпидемиологической школы, продолжают развивать и внедрять

в практику здравоохранения главные идеи своего учителя, сохраняя здоровье населения страны.

*Мінухін В.В., Коваленко Н.І., Замазій Т.М., Соханевич К.М.*

## **РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ДО АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ ЗБУДНИКІВ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛОР-ОРГАНІВ**

Харківський національний медичний університет

Ріст набутої резистентності бактерій-збудників інфекційних захворювань ЛОР-органів залишається актуальною проблемою охорони здоров'я. З метою боротьби з цим явищем у прийнятій у Канаді Всесвітній декларації по боротьбі з антимікробною резистентністю рекомендується проводити обов'язковий моніторинг резистентності і епідемічний нагляд як у поліклініці, так і в стаціонарі. За даними Canton R. (2011), Шостакович-Корецькая Л.Р. (2011), Куцик Р.В. (2013) та ін. в останні роки відбувається зміна загального спектру інфекційних агентів і їх чутливість до антибіотиків та зростання ролі умовно-патогенних грибів і насамперед грибів роду *Candida* резистентних до багатьох протигрибкових препаратів. Регіональні дослідження етіологічної структури інфекційних захворювань і тенденції формування резистентності збудників до антимікробних препаратів можуть бути використані при виборі тактики антимікробної терапії.

**Мета дослідження:** вивчення видового складу мікрофлори при ЛОР-патології та визначення її чутливості до антимікробних препаратів.

**Матеріали і методи досліджень.** Дослідження виконано на базі Клінічного закладу охорони здоров'я «Обласної клінічної лікарні – центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф». У роботі використані результати бактеріологічних досліджень різного клінічного матеріалу від 347 хворих на інфекційні захворювання ЛОР-органів. В якості клінічного



матеріалу були мазки із зіву, носа та зовнішнього вуха. Етіологічна значимість бактерій і грибів у захворюванні враховувалася при рівні мікробного числа не менше  $10^5$ . Всього було проаналізовано 551 штам мікроорганізмів.

**Результати та їх обговорення.** У ході дослідження виявлено, що провідна роль в етіології інфекційних захворювань ЛОР-органів належала *Streptococcus* групи *viridans*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus anhemolyticus* і грибам роду *Candida*. *S. aureus* був представлений значною мірою у всіх ЛОР-органах, *S. viridans* значно переважав у носоглотці, а *S. epidermidis* частіше за всіх виділявся із носа. Грамнегативні палички (*K. pneumoniae*, *P. aeruginosa*, *E. coli*, *P. mirabilis*) виявлялися в межах 0,5-10 %. Мікрофлора була представлена як у монокультурі, так і в асоціаціях, які у більшості випадків складалися із 2-3 мікроорганізмів, переважно грампозитивних бактерій і грибів роду *Candida*. Низьку ефективність по відношенню до всіх досліджених штамів показали амінопеніциліни, офлоксацин, норфлоксацин, азитроміцин, кларитроміцин і левоміцетин. Найбільшу чутливість всі виділені штами проявили до цефоперазону і ципрофлоксацину. Високу активність до всіх бактерій, крім *E. faecalis*, продемонстрували тигециклін, цефтриаксон, цефепім і меронем.

Питома вага грибів роду *Candida* складала 22,9 %, причому 85,8 % штамів, виділених із носоглотки, і 81,8 % штамів, виділених із зовнішнього вуха, були представлені в асоціаціях з бактеріями *Streptococcus* групи *viridans* і *Staphylococcus aureus*. По відношенню до азольних антимікотиків та амфотерицину резистентними виявилися 82,5-98,4 % штамів грибів роду *Candida*. Найбільшу чутливість виділені штами грибів проявили до ністатину.

**Висновки.** Таким чином, у структурі етіологічних факторів інфекційних захворювань ЛОР-органів зростає значення грампозитивних коків *Streptococcus* групи *viridans* і *S. epidermidis* при збереженні значимості золотистого стафілокока, а також спостерігається ріст резистентності

бактеріальної флори до амінопеніцилінів, деяких фторхінолонів, макролідів (азитроміцин), левоміцетину із збереженням її чутливості до тигецикліну і цефалоспоринів, особливо до цефоперазону і цефтриаксону.

*Молева В.І., Тупотілов О.В, Бойко А.А., Коляда Т.І.*

## **ІМУНОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ В ОБГРУНТУВАННІ ІМУНОКОРЕКЦІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ З КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ**

Державна установа «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України»

**З метою** оцінки ефективності корекції імунних порушень у хворих на хронічний тонзиліт (ХТ) з супутньою патологією проведено вивчення показників місцевого та системного імунітету.

**Матеріали і методи.** Об'єкт дослідження – 24 хворих з декомпенсованою формою ХТ, 27 осіб – зі сполученням ХТ та atopічного дерматиту в стадії ремісії (група ХТАД) і 19 практично здорових осіб. Усі хворі отримували стандартну терапію (СТ) протягом 2 тижнів, додатково половині хворих групи ХТАД призначався ісміжен і поліоксидоній. Використовували мікробіологічні, імунологічні (імуноглобуліни А, М, G, E і sIgA і цитокіни ІЛ-4, ІЛ-1 $\beta$ , ІЛ-1Ra, ІFN- $\gamma$  (методом ІФА)) та клінічні методи (орофарингоскопія). Динаміка обстеження: до лікування, через 14 і 45 діб після його початку.

**Результати дослідження.** У хворих на ХТ при його сполученні з АД до лікування було виявлено дисбіотичні явища в ротовій порожнині, пригнічення місцевого імунітету, активацію гуморальної ланки системного імунітету, порушення елімінаційної функції і дисбаланс цитокінів. Проведення СТ у хворих з коморбідною патологією не викликало відновлення більшості показників імунітету, що вказує на стійкість імунних порушень і доцільність

застосування імуномодуляторів. Виявлено більш високу ефективність комплексної терапії у порівнянні з СТ, що підтверджується динамікою колонізації *S. aureus* і *Candida spp.*

**Висновки.** Застосування бактеріального лізату та поліоксидонія дозволило поліпшити самопочуття і зменшити кількість скарг у 76,7 % хворих на ХТ з АД, нормалізувати стан місцевого та системного імунітету, окрім IgE та ЦІК в сироватці крові, вміст яких залишався достовірно вищим відносно контролю.

*Мохорт Г.А.<sup>1</sup>, Петрусевич Т.В.<sup>1</sup>, Зубленко О.В.<sup>1</sup>, Шаварин Ю.П.<sup>1</sup>,  
Колеснікова І.П.<sup>1</sup>, Тимчик В.В.<sup>2</sup>, Маркович О.Н.<sup>2</sup>,*

## **СЕРОГРУПОВА СТРУКТУРА МЕНІНГОКОКІВ У ХВОРИХ НА МЕНІНГОКОКОВУ ІНФЕКЦІЮ В ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

<sup>1</sup> Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

<sup>2</sup> ДУ «Закарпатський обласний лабораторний центр, Держсанепідслужби  
України»

**Актуальність.** Менінгококова інфекція (МІ) до цього часу залишається глобальною проблемою охорони здоров'я. В Україні МІ є однією з основних причин смертності дитячого населення від інфекційних хвороб у віці до 5 років. У зв'язку з цим доцільно докладно вивчити серогрупову структуру збудників МІ як обов'язкової складової системи мікробіологічного моніторингу за МІ, яка характеризує епідемічні ризики МІ та можливий ступінь її вакцинокерованості.

**Мета.** Дослідити особливості серогрупової структури збудників менінгококової інфекції, які спричиняють інвазивну менінгокову інфекцію (ІМІ) в Закарпатському регіоні України.

**Методи.** Використано бактеріологічний, епідеміологічний та статистичний методи дослідження.

**Результати та їх обговорення.** За даними мікробіологічного моніторингу ІМІ державної установи «Закарпатський обласний лабораторний центр Держсанепідслужби України» в 2001–2015 рр. з діагностичною метою лабораторно було обстежено 210 з 217 зареєстрованих хворих на ІМІ. *Neisseria meningitidis* була виявлена у 145 осіб, тобто у  $69,05 \pm 6,38\%$  (тут і далі  $p=0,05$ ), але серогрупова структура менінгококів була досліджена лише у 118 з 145 хворих ( $81,38 \pm 7,17\%$ ) з бактеріологічно підтвердженим діагнозом.

Серогрупова приналежність 118 культур менінгококів, що піддавались серотипуванню, мала такий серогруповий розподіл: серогрупа В – 94 культури ( $79,66 \pm 2,61\%$ ); серогрупи С, Х, Y, Z, 29Е, 135W – не виділено жодної культури; сумарно неаглютинуючі, спонтанно аглютинуючі та поліаглютинуючі менінгококи – 30 культур ( $20,34 \pm 2,61\%$ ). Слід зазначити, що в 2006 та 2015 рр. серотипування менінгококів, виділених від хворих на ІМІ не проводилось у зв'язку з відсутністю діагностиків.

**Висновки.** Встановлено домінування в Закарпатському регіоні серед збудників ІМІ штамів серогрупи В, але питома вага інших серогруп залишилась невідомою внаслідок відсутності необхідної кількості діагностичних сироваток. Таким чином, для уточнення серогрупової структури менінгококів необхідно провести додаткові дослідження.

*Несвижська І.І.*

## **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕДИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПАЦІЄНТІВ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕДИКО-САНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ НАСЕЛЕННЮ**

Харківський національний медичний університет

Створення безпечного середовища перебування пацієнтів і персоналу в установах, які надають медичну допомогу, є однією з важливих задач охорони

здоров'я будь-якої держави. Широке розповсюдження інфекцій, пов'язаних знаданням медичної допомоги (ІПМД), обумовлює виникнення негативних медичних, соціальних та економічних наслідків для пацієнтів, медичного персоналу та охорони здоров'я.

**Метою роботи** був аналіз проблеми ІПМД в Україні та розробка стратегічних напрямків боротьби з ними.

**Матеріали і методи.** Проведений аналіз світової та вітчизняної літератури та обсерваційні дослідження в стаціонарах Харківської області.

**Результати.** В економічно розвинених країнах за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ, 2011 р.) частота випадків ІПМД в середньому склала 7,6 %. В Європі ІПМД щорічно вражають 4,13 - 4,54 млн пацієнтів, а смертність від внутрішньолікарняних інфекцій становить 25 000 випадків на рік. У США, за оцінками Центрів контролю та профілактики захворювань (2012 р.), щорічно реєструють близько 1,7 мільйона випадків ІПМД, викликаних всіма типами мікроорганізмів; з них щорічно призводять або супроводжують смертельні наслідки 99 000, тобто 5,82 % від загальної кількості випадків внутрішньолікарняних інфекцій. У той час як інфекції сечовивідних шляхів є найбільш поширеною формою ІПМД в країнах з високим рівнем доходу, інфекції області хірургічного втручання - найбільш часта патологія в країнах з низьким і середнім рівнем доходу. В установах з обмеженими ресурсами страждає до третини прооперованих хворих; це в дев'ять разів вище, ніж в розвинених країнах.

Як відомо, глобальною всесвітньою проблемою є інфекції, що викликані резистентними до антибіотиків штамми мікроорганізмів.

В Україні не налагоджена належним чином реєстрація ІПМД, що створює додаткові умови для поширення внутрішньолікарняних інфекцій. Недостатнє фінансування лікарень призводить до браку забезпеченості лікувально-профілактичних установ дезінфектантами, антисептиками, миючими засобами, медичними рукавичками та інструментарієм, іншими засобами,

що забезпечують профілактику ІПМД. У багатьох клініках обладнання для стерилізації інструментарію та матеріалів застаріле та зношене, є порушення в роботі вентиляційних, водопровідних і каналізаційних систем, перебої в тепло - та енергопостачанні.

Серед передумов епідемічного неблагополуччя також можна виділити дефіцит медичного персоналу, недостатню кваліфікацію фахівців в області інфекційного контролю, нераціональне застосування антибіотиків, антисептиків і дезінфектантів. У разі занесення в лікувально-профілактичний заклад госпітальних штамів мікроорганізмів, що не циркулювали раніше на даній території, можна прогнозувати ускладнення епідемічної ситуації та виникнення спалахів ІПМД.

**Висновки.** Рациональна організація дієвого епідеміологічного нагляду в стаціонарах та суворе дотримання правил інфекційного контролю дозволить не допустити поширення і вкорінення госпітальних штамів мікроорганізмів, в тому числі полірезистентних, в стаціонарах України. Розробка і впровадження заходів біобезпекиразом із суворим дотриманням правил інфекційного контролю стануть запорукою епідемічного благополуччя лікувально-профілактичних закладів та надання якісної медичної допомоги в безпечних для пацієнтів і персоналу умовах.

*Овчаренко І.А., Шевченко О.С.*

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ В 2010-2014 РР. У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

Харківський національний медичний університет

В Україні та світі в останні роки кількість хворих на мультирезистентний туберкульоз (МРТБ) продовжує збільшуватись. Для боротьби з цією хворобою

в Україні впроваджуються в дію міжнародні стандарти надання медичної допомоги таким хворим, що адаптовані до системи охорони здоров'я України. Згідно з цими стандартами надається медична допомога хворим на МРТБ у Харківській області.

**Метою нашого дослідження** було проведення аналізу ефективності діагностики МРТБ у Харківській області в 2010-2014 роках.

**Завданням роботи** був аналіз ефективності діагностики МРТБ за допомогою тестів лікарської чутливості (ТЛЧ) проведених у 2010-2014 роках.

Робота проведена шляхом аналізу даних, викладених у аналітично-статистичних довідниках «Туберкульоз в Україні» за 2010-2014 роки.

**Результати дослідження.** Протягом 2010-2014 років в Україні спостерігалось збільшення кількості випадків МРТБ з 4835 у 2010 р. до 7855 у 2014р., тобто відбулось збільшення цього показника на 62 %. У Харківській області кількості випадків виявлення хворих на МРТБ знизилась у 2014 р. порівняно з 2010 р. на 25 %.

У 2009-2012 роках у Харківській області були впроваджені методи експрес діагностики ТБ, такі як ВАСТЕС 960, Gene Xpert. Завдяки цьому вдалось скоротити строки та покращити виявлення хворих на МРТБ. Кількість мультирезистентних штамів МБТ, котрі виявили при проведенні ТЛЧ в 2014 р. збільшилось на 57 % при порівнянні 2011 р. В 2011 р. мультирезистентні штами МБТ становили 21,2 % від усіх ТЛЧ проведених у 2011 році у Харківській області. У 2012, 2013 та 2014 рр. по області їх кількість склала 30,9 %, 35,8 % та 33,2 % відповідно. По Україні цей показник склав в 2011, 2012, 2013 та 2014 рр. 16,5 %, 20,5 %, 26,3 % та 27,6 % відповідно і демонстрував ріст на 67 %. Однак у Харківській області виявлення мультирезистентних штамів є віщим, загальноукраїнського в середньому на 25 % на рік.

**Висновки.** Таким чином, у Харківській області протягом 2010-2014 років покращилось виявлення хворих на МРТБ. Це дозволяє у найкоротші строки визначити профіль резистентності МБТ у таких хворих, та шляхом призначення

стандартних схем лікування, в залежності від отриманих результатів ТЛЧ, підвищити кількість ефективно пролікованих хворих МРТБ, а відповідно, вплинути на епідемічний ланцюг, виключивши з нього джерело МРТБ.

*Огнев В.А.*

## **ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Харьковский национальный медицинский университет

Эпидемиология неэпидемических заболеваний как самостоятельная наука сформировалась в 60-х годах XX столетия, когда произошла трансформация эпидемических заболеваний в неэпидемические, в связи с чем современная эпидемиология изучает распространённость как эпидемических, так и неэпидемических заболеваний, условия, факторы риска, проявление и происхождение патологии, состояние здоровья населения, а также, на основании полученной информации, разрабатывает рекомендации по разрешению проблем охраны здоровья населения. В настоящее время современная эпидемиология, как и биологическая статистика, является инструментом нового направления в медицинской науке – «Evidence Based Medicine» (в дословном переводе означающее «Медицина, основанная на доказательствах»), получившая развитие в конце XX столетия.

Доказательная медицина объединила эпидемиологию и биологическую статистику в единое целое и позволяет получать достоверную (доказательную) медицинскую информацию в области распространения заболеваний, их профилактики, лечения, диагностики, реабилитации и других элементов медико-санитарного обслуживания населения.

Доказательная медицина имеет свою историю. Несмотря на то, что мы часто говорим, что это новое направление, но в основе её возникновения



лежат эксперименты, проводимые ещё в XVII веке Жаном Баптистом ван Хельмонтом (Jan Baptista Van Helmont, (1579-1644), фламандским врачом, химиком и философом), который оспаривал практику кровопускания. Он предложил, возможно, первое клиническое испытание с большим количеством участников, рандомизацией и статистическим анализом. Jan Baptista Van Helmontta предполагал включить в исследование от 200 до 500 бедняков, из которых планировалось сформировать случайным методом (путём жребия) 2 группы наблюдений, в одной из которых флеботомию не использовали, а во второй группе врачи могли делать столько кровопусканий, сколько они посчитают нужным. Эффективность кровопускания предполагалось оценивать по числу похорон в каждой группе. История умалчивает, почему данный эксперимент не был выполнен. Хотя можно предположить, что идея проведения такого рода эксперимента не встретила одобрения подавляющего большинства врачей того времени. Эти дошедшие до нас исторические факты – первые попытки проведения эксперимента для оценки эффективности того или иного медицинского вмешательства.

Современной основой возникновения доказательной медицины стали работы Пьера Шарля Александра Луи (1787–1872), который ввёл в середине XIX столетия, принципы статистического анализа при оценке медицинского лечения. Именно он впервые при оценке медицинского лечения и доказал, что кровопускание является бесполезным видом лечения (хотя это не изменило лечебную практику врачей того времени). Несмотря на данную пионерскую работу, очень много врачей – его современников призывали к тому, чтобы результаты клинических испытаний были взяты на вооружение, даже после того, как в 20-е годы XX столетия Рональдом Фишером (1890–1962) были введены принципы количественного экспериментального дизайна. Эти идеи начали оказывать существенное влияние на клиническую практику только после Второй мировой войны, благодаря работам пионера рандомизированного клинического исследования, сэра Аустина Брэдфорда Хилла (1897–1991 гг.)

и его последователей, британских эпидемиологов, в частности Ричарда Долла (1912–2005 гг.) и основателя клинической эпидемиологии (1980 г.), а также крупнейшей мировой организации – Международное Кокрановское сотрудничество (The Cochrane Collaboration) – Оксфорд, 1992 г.) – Арчибальда Лимана Кокрана (1909–1988 гг.). В середине прошлого века их работы стали предпосылками для появления и развития так называемой «медицины, основанной на доказательствах». С одной стороны, это было бурное развитие науки: появились новые инструментальные и аппаратные методы диагностики, фармакологические препараты. Процесс затронул практически все области медицины, обусловив обвальный прирост информации, дающей порой противоречивые данные, что в итоге привело к информационному «кризису перепроизводства» в медицине. С другой стороны, пациенты больше не хотели быть участниками «лотереи», испытывая на себе методы лечения и полагаясь только на квалификацию врача. Кроме того, стремясь обеспечить высококачественную медицинскую помощь населению, государства всего мира столкнулись с нарастающими трудностями при ответе на вопросы: «Сколько стоит качественная медицинская помощь?» и «Что конкретно можно считать качественной помощью?» Итогом стало чёткое понимание того, что приоритеты, в первую очередь в программах государственных гарантий, в условиях несоответствия между потребностью в медицинской помощи и ресурсами здравоохранения, нужно расставлять на основании достоверных сведений о клинической эффективности различных вмешательств. Стало ясно, что не всякая медицинская помощь эффективна и что её лучше всего оценивать по конечным исходам (по результатам). Всё это вместе взятое привело к повышению значимости добросовестных клинических исследований и подняло на должную высоту тех, кто в состоянии выполнить такие исследования и правильно интерпретировать их результаты.

Впервые термин «доказательная медицина» (Evidence Based Medicine) был предложен в 1990 году группой канадских исследователей во главе с Дэвидом

Сэкетом (David Sackett) в Университете Мак-Мастер (McMaster University) в провинции Онтарио и в дальнейшем доказательная медицина была возведена в ранг науки Арчи Кокраном. Профессор Дэвид Сэкетт во введении первого выпуска журнала «Медицина, основанная на доказательствах» (Evidence Based Medicine) сформулировал основные задачи (этапы) новой науки, которые являются в настоящее время алгоритмом выполнения работ в области доказательной медицины:

1. Перевести информационные потребности медицины в вопросы, на которые необходимо найти ответ (постановка проблемы);

2. Выявить лучшие доказательные исследования для ответа на поставленные вопросы (из клинического обследования, диагностических лабораторных исследований, опубликованной литературы и других источников);

3. Критически оценить найденные доказательства на предмет их достоверности (близости к истине) и полезности (клинической применимости), проведение мета-анализа и составление систематических обзоров;

4. Внедрить результаты этой оценки в клиническую практику (разработка стандартов, методических рекомендаций, клинических протоколов и т.д.);

5. Оценить эффективность результатов проведённой работы (социальную, медицинскую и экономическую эффективность).

Доказательную медицину необходимо рассматривать как технологию поиска, анализа, обобщения и использования надёжной медицинской информации, которая позволяет принимать наиболее эффективное, безопасное и экономически выгодное клиническое решение для лечения пациента.

В современной науке общепризнанными инструментами доказательной медицины являются современная эпидемиология и биологическая статистика. В этой связи важно очень тщательно планировать и проводить разноплановые эпидемиологические исследования, результаты которых будут отображать

истинные характеристики изучаемого явления. Это также относится к изучению широко распространённых среди населения как эпидемических, так и неэпидемических заболеваний.

*Ольховський Е.С., Кузнєцов С.В., Ольховська О.М.*

## **ХРОНІЧНІ ТОНЗИЛІТИ У ДІТЕЙ ЯК МАСКА ГЕРПЕС-ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ**

Харківський національний медичний університет

Хронічні тонзиліти (ХТ) у дітей є актуальною проблемою педіатрії внаслідок їх широкого розповсюдження, частих рецидивів, достатньо високих економічних затрат. Виходи хвороби цілком залежать від правильно обраної тактики лікування ХТ, що базується на визначенні етіологічного чинника.

**Мета роботи** - удосконалення терапії хворих на ХТ на підставі визначення інфікованості дітей цієї групи герпес-вірусами.

**Матеріали і методи.** Нами обстежено 56 дітей віком 1-6 років, які надходили на лікування до Харківської Обласної дитячої інфекційної клінічної лікарні з попереднім діагнозом «гостра респіраторно-вірусна інфекція, хронічний тонзиліт».

**Результати дослідження.** З приводу ХТ діти неодноразово лікувались амбулаторно, знаходились під наглядом отоларинголога. Об'єктивно у всіх дітей спостерігалась біль в горлі, гіпертрофія і гіперемія глоткових мигдаликів, у 12 випадках (21,43 %) на мигдаликах виявляли білі нальоти, які швидко зникали на фоні базової терапії. При бактеріологічному дослідженні слизу з поверхні мигдаликів носоглотки позитивні результати виявили у 21 хворого (37,5 %): у 8 (14,29 %) випадках – *S.pyogenes*, 7 (12,5 %) – *S.epidermididis*, 5 (8,93 %) – *S.aureus*, 1 (1,79 %) – *S. viridans*.

За результатами ІФА у 24 пацієнтів (42,86 %) виявлені антитіла проти герпес-вірусів: у 12 (21,43 %) до ВЕБ, у 7 (12,5 %) до ЦМВ, у 5 (8,93 %) до ВГЛ-6 типу, при цьому у 10 дітей (17,86 %) антитіла належали до обох класів Ig M і G (ЦМВ і ВЕБ).

**Висновки.** Таким чином, виявлено високу частоту інфікованості герпес-вірусами дітей, хворих на ХТ, тому всім дітям з ХТ необхідно проводити ІФА-дослідження як з метою уточнення діагнозу, так і преморбідного фону. Своєчасне призначення специфічної терапії таким дітям, застосування імуномодуючих препаратів сприятиме видужанню, дозволить запобігти ускладненням, покращить життя хворих, зменшить економічні затрати.

*Петрусевич Т.В., Зубленко О.В.*

## **ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ НА САЛЬМОНЕЛЬОЗ В УКРАЇНІ**

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Проблема захворюваності на сальмонельоз в Україні залишається актуальною, а існуюча система епідеміологічного нагляду за цією інфекцією не є оптимальною [1]. В структурі захворюваності на гострі кишкові інфекції (ГКІ) сальмонельоз посідає одне з провідних місць поряд з шигельозом та ротавірусною інфекцією, за різними даними сальмонельоз становить від 5,2 % [2] до 9,3 % [3].

**Мета.** Аналіз епідеміологічної ситуації на сальмонельоз в Україні.

**Матеріали та методи.** В роботі використанні дані офіційної статистики про захворюваність на сальмонельоз за 2006-2015 рр. та про спалахи сальмонельозу, які наведені у звітах санітарно-епідеміологічної служби України за 5 останніх років.

**Результати.** При аналізі захворюваності на сальмонельоз з 2006 р. по 2015 р. встановлено, що спостерігається тенденція до зростання, середній

показник захворюваності становить  $20,3^{0}/_{0000}$ . Очікуваний (розрахунковий) показник захворюваності на 2016 р. може становити  $21,0^{0}/_{0000}$ .

Аналіз захворюваності в міській та сільській місцевостях за період 2010–2015 рр. показав, що середній показник захворюваності серед міських жителів переважає в 2,4 рази захворюваність серед сільських жителів: захворюваність в місті становить  $25,11^{0}/_{0000}$ , захворюваність на селі –  $10,67^{0}/_{0000}$ .

При вивченні захворюваності серед вікових груп за 2010–2015 рр. встановлено, що діти до 17 р. хворіють в 3,4 рази більше порівняно з дорослими. Серед дитячого населення групою ризику на сальмонельоз є діти віком до 1 р. з середнім показником захворюваності  $11,42^{0}/_{0000}$  та діти віком 1–4 р. –  $104,26^{0}/_{0000}$ .

Серед областей України найбільша захворюваність на сальмонельоз за 2010–2015 рр. реєструється в Харківській області  $60,08^{0}/_{0000}$ , далі з різницею в більше ніж 2,2 рази розташовані наступні області з високими середніми показниками захворюваності: Черкаська –  $27,15^{0}/_{0000}$ , м. Київ –  $26,59^{0}/_{0000}$ , Запорізька область –  $25,98^{0}/_{0000}$ , Миколаївська область –  $23,31^{0}/_{0000}$ , Чернігівська область –  $23,91^{0}/_{0000}$ , м. Одеса –  $23,1^{0}/_{0000}$ , Дніпропетровська область –  $20,01^{0}/_{0000}$ .

Сезонність зазвичай не виражена, а спалахи реєструються в теплу пору року (травень-вересень). У 2010 р. зареєстровано 16 спалахів сальмонельозу, у 2011 р. – 6, у 2012 р. – 14, у 2013 р. – 17 та у 2014 р. – 38, які викликані *S.enteritidis* та *S.typhimurium*. Середній показник осередковості за період спостереження 2010 – 2014 рр. становив 16,9.

Можливість внутрішньолікарняного розповсюдження в стаціонарах різного профілю, здатність формувати внутрішньолікарняні спалахи є епідеміологічною особливістю збудника сальмонельозу. В Україні при реєстрації внутрішньолікарняної інфекції спалахи сальмонельозу окремо не реєструються, вони входять до ГКІ, зрозуміло, що доцільно було б розшифровувати цю групу ГКІ.

**Висновки.** Висока інтенсивність епідемічного процесу сальмонельозу обумовлює необхідність постійного епідеміологічного нагляду за цим захворюванням, пошук нових та дотримання існуючих шляхів профілактики сальмонельозу.

### **Література**

1. Бубало В.О. Сучасний стан захворюваності на сальмонельози в Україні/ В.О. Бубало // Український медичний альманах.–2013.–Том 16, № 3.–С. 26–28.
2. Хурум З.Ю. Сальмонеллез под маской хирургических заболеваний / З.Ю.Хурум Е.Г. Шапран, Н.В. Горбулина. – Кубанский научный медицинский вестник: Выпуск № 2 (151) С.149–152.
3. Актуальные вопросы острых кишечных инфекций в последнее время / А.И Бобровицкая [та ін.]. – Актуальная инфектология, №1 (2), 2014. – С. 21–27.

*Пилецкий П.Е.<sup>1</sup>, Балицкий В.В.<sup>1</sup>, Чумаченко Д.И.<sup>1</sup>,*

*Несвижская И.И.<sup>2</sup>, Чумаченко Т.А.<sup>2</sup>*

### **ЭКСПЕРТНАЯ СИСТЕМА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

<sup>1</sup>Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ»,

<sup>2</sup>Харьковский национальный медицинский университет

В структуре инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, доля инфекций мочевыводящих путей составляет более 40 %, частой причиной этих инфекций является длительная катетеризация мочевого пузыря.

**Цель работы.** Построение экспертной системы для дифференциальной диагностики инфекций мочевыводящих путей, связанных с оказанием медицинской помощи.

**Материалы и методы.** Разработан программный продукт, являющийся экспертной системой. Использование продукта позволит исключить человеческий фактор при принятии решений.

**Результаты и обсуждения.** Программный продукт «Тест ИМП» при помощи наводящих вопросов помогает определить пользователю соответствие определенным критериям. Данный программный продукт реализован как алгоритм, состоящий из блока вопросов, ответами на которые является однозначное «Да» или «Нет». Пользователь отвечает на вопросы, которые ему задаются, в зависимости от ответа («Да» или «Нет») либо будет задан еще вопрос, либо на экран сразу же выведется результат работы программы, которым является соответствие или несоответствие определенным диагностическим критериям.

Данный программный продукт был разработан на языке C#, его главным преимуществом является простота реализации программного продукта с использованием WindowsForms.

**Вывод.** Реализованный программный продукт имеет интуитивно понятный интерфейс, что позволяет его использование пользователям, не имеющим специальной математической подготовки. На данном этапе продукт внедряется в медицинские учреждения Харьковской области.

*Погорєлова О.О., Полукетова І.В., Чувуріна Н.О., Шуть Л.О., Трохлєбова Н.В.*

## **ПЕРВИННА ПРОФІЛАКТИКА ТУБЕРКУЛЬОЗУ:**

### **ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Харківський національний медичний університет

**Мета.** Метою цієї роботи було оцінити динаміку повноти охоплення вакцинацією дітей в Україні та зокрема в Харківській області з 2012 по 2014 рік та встановити її зв'язок з захворюваністю дітей на активні форми туберкульозу.



**Матеріали і методи.** Дослідження проводилося методом статистичного аналізу даних довідників «Туберкульоз в Україні» за 2012 – 2015 роки.

**Результати та їх обговорення.** Було встановлено, що показник повноти охоплення вакцинацією в Україні постійно зменшувався з 2012 до 2014 року: 2012 р. – 95,1 %, 2013 р. – 87,1 %, 2014 р. – 64,9 %.

Також зменшувався і показник охоплення ревакцинацією у 7-річному віці: 2012 р. – 63,6%, 2013 р. – 49,4%, 2014 р. – 22,9%. При цьому захворюваність на активні форми туберкульозу серед дітей 0-14 років впродовж 2012-2014 років не збільшувалася і складала 8,4 на 100 тис. нас. у 2012 р., 9,0 – у 2013 р., 7,4 – у 2014 р. Але лише за перше півріччя 2015 р. відмічався ріст захворюваності на 11,6 %.

Розглядаючи ситуацію в Харківській області, можна відмітити дещо краще охоплення дітей вакцинацією (2012 р. – 99,9 %, 2013 р. – 86,8 %, 2014 р. – 73,3 %) і ревакцинацією (2012 р. – 80,5 %, 2013 р. – 57,9 %, 2014 р. – 23,2 %). На цьому фоні спостерігався рівень захворюваності: 8,6 на 100 тис. населення у 2012 р., 9,6 – у 2013 р. та 7,2 – у 2014 р. і зниження захворюваності у 2015 р. на 13,7 %.

**Висновки.** Виходячи з отриманих даних можна прогнозувати подальше збільшення захворюваності на активні форми туберкульозу серед дитячого населення в Україні, а також збільшення рівня захворюваності на генералізовані форми туберкульозу серед дітей молодшого віку та збільшення летальності, якщо найближчим часом не буде збільшено охоплення дітей вакцинацією і ревакцинацією.

## **РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА ТИПА «REMINDER» ДЛЯ КОНТРОЛЯ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МОЧЕВЫХ КАТЕТЕРОВ**

<sup>1</sup>Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ»,

<sup>2</sup>Харьковский национальный медицинский университет

Инфекции мочевыводящих путей являются наиболее распространенными инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи. Наличие мочевого катетера у пациента увеличивает на 5 % ежедневно риск развития катетер-ассоциированной инфекции мочевых путей (КАИМП). Стратегия профилактики катетер-ассоциированных инфекций мочевыводящих путей включает контроль использования мочевых катетеров строго по показаниям и, если это возможно, сокращение времени нахождения катетера у пациента. Для этого используются так называемые ремайндер-системы, которые позволяют формализовать показания к применению катетеров, контролировать продолжительность их применения, и в нужный момент напомнить медицинскому работнику о необходимости проверить наличие показаний для катетеризации. В зарубежной практике используются ежедневно заполняемые листы катетеризации, наклейки-напоминания, электронные ремайндер-системы и др. Нами предпринята попытка создания электронной ремайндер-системы.

**Цель работы.** Разработка программного продукта, который позволит осуществлять мониторинг течения болезни, показаний к катетеризации и использования катетеров в режиме реального времени.

**Материалы и методы.** Программный продукт разрабатывался как состоящий из двух синхронизированных частей: desktop-приложения и мобильного приложения для устройств на операционной системе Android.

**Результаты и обсуждения.** Приложения разработанного программного продукта анализируют данные об установленных катетерах, показаниях

к их применению, планируемом времени нахождения катетера и сообщают медицинскому работнику, когда подошло запланированное время извлечения катетера у того или иного пациента. После полученного сигнала медицинский работник оценивает, имеются ли у данного больного показания для того, чтобы оставить катетер, если показаний нет – катетер извлекается. Такой подход позволяет использовать катетеры только по строгим показаниям в течение необходимого времени, снижая число катетеро-дней в отделении, что в свою очередь приводит к снижению риска развития КАИМП.

Программный комплекс имеет интуитивно понятный интерфейс, что дает возможность применять его пользователями, не имеющими специальной математической подготовки. Разработанный программный комплекс находится на этапе внедрения в медицинские учреждения Харьковской области.

**Выводы.** Использование программного комплекса типа «Reminder» позволит уменьшить использование мочевых катетеров без необходимости, а также снизить риск развития катетер-ассоциированных инфекций мочевых путей, что повышает безопасность пациентов, находящихся на лечении.

*Романенко О.Р., Талалаєнко О.К., Романенко Т.А.*

## **ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НОВОЇ ІНФЕКЦІЇ – ХВОРОБИ, СПРИЧИНЕНОЇ ВІРУСОМ ЗІКА**

Харківський національний медичний університет

У лютому 2016 р. ВООЗ оголосила спалах мікроцефалії та інших неврологічних розладів у Бразилії, асоційованих за часом та простором з розповсюдженням вірусу Зіка, надзвичайною ситуацією міжнародного значення.

**Мета нашої роботи** – аналіз сучасної наукової інформації про епідемічну ситуацію з хвороби, спричиненої новим збудником – вірусом Зіка.

**Матеріали та методи.** Використано матеріали інформаційних повідомлень ВООЗ, CDC та джерел літератури.

**Результати.** Вірус Зіка (ZIKV) є представником до роду *Flavivirus* родини *Flaviviridae*, до якої також належать збудники жовтої гарячки, японського або кліщового енцефаліту, денге, Західного Нілу та ін. Хвороба, спричинена вірусом Зіка – це арбовірусна інфекція, що передається комарами *Aedes aegypti* та *Aedes albopictus*. Природний резервуар збудника на сьогодні невідомий. Захворювання зазвичай перебігає легко, у формі гарячки з висипанням, кон'юнктивітом, міальгією та іншими неспецифічними симптомами, що тривають від 2 до 7 днів, які важко диференціювати з проявами гарячок денге та Чикунгун'я.

Актуальність проблеми у 2016 р. зумовлена швидким розповсюдженням вірусу Зіка в Американському регіоні та збільшенням частоти вроджених аномалій (мікроцефалія), випадків синдрому Гієна-Барре, інших неврологічних порушень у країнах, де встановлено циркуляцію збудника.

Вірус Зіка вперше виявлено у макак-резус в 1947 р., у людей – в 1953 р. в Уганді. До 2007 р. було зареєстровано лише 15 випадків захворювання. З 2007 р. у Тихоокеанському регіоні сталося кілька спалахів хвороби, спричиненої вірусом Зіка, які охоплювали від 3 до 11 % населення. Територія розповсюдження вірусу Зіка співпадає з ареалом розповсюдження комарів-переносників – у країнах з тропічним і субтропічним кліматом. Найближчі до України країни, у яких встановлена наявність *Aedes aegypti* та *Aedes albopictus* це: Грузія, Болгарія, Туреччина та Греція. На Американському континенті вірус Зіка почали виявляти з лютого 2014 р. (на острові Пасхи, Чилі, Бразилії, Колумбії).

Станом на 01.02.2016 р. 24 країни Американського континенту підтвердили місцеву циркуляцію збудника, зареєстровано близько 20600 випадків, 98,7 % з них – в Колумбії. Це сприяло збільшенню кількості імпортованих випадків до інших країн. В Європі, Канаді, Ізраїлі з кінця 2015 р.

по лютий 2016 р. виникло 24 завезених випадки хвороби, спричиненої вірусом Зіка.

Хвороба, спричинена вірусом Зіка, небезпечна у зв'язку з існуванням часового та просторого зв'язку між розповсюдженням вірусу Зіка та зростанням кількості випадків вродженої патології – мікроцефалії. Методом ПЛР виявлено геном вірусу Зіка в амніотичній рідині двох вагітних жінок, у яких за результатами УЗІ діагностовано мікроцефалію плоду, у плаценті жінки з завмерлою вагітністю у першому триместрі, у двох випадках невиношування плоду, у двох випадках смерті новонародженого протягом перших 24 годин життя. Частина матерів повідомляють про гарячкове захворювання під час вагітності. Зв'язок між інфекцією вірусом Зіка у вагітних жінок та інфікуванням плоду з розвитком мікроцефалії підтверджено на Гавайях (США), де виявлено вірус Зіка у новонародженого з мікроцефалією, мати якого відвідувала ендемічну територію під час вагітності.

Інфікування вірусом Зіка досліджується як одна з можливих причин зростання захворюваності на синдром Гієна-Барре – запальне ураження нервових корінців аутоімунної природи. На сьогодні спостерігається просторовий та часовий зв'язок між циркуляцією вірусу Зіка та зростанням захворюваності на синдром Гієна-Барре, етіопатогенез та фактори ризику остаточно ще не встановлені.

**Висновки.** Враховуючи наявні дані, ВООЗ рекомендує країнам ввести систему нагляду для виявлення незвичайного зростання захворюваності на синдром Гієна-Барре, а також підготовки систем охорони здоров'я до реагування на зростаючу потребу у спеціалізованій допомозі пацієнтам з неврологічною симптоматикою. Профілактика та контроль захворюваності на хворобу, спричинену вірусом Зіка, засновані на скороченні чисельності комарів, як переносників вірусу, шляхом знищення місць їх виплоду, зниженні ймовірності контакту людей з комарами, використанні репелентів, одягу,

що закриває якомога більшу частину тіла, застосуванні фізичних бар'єрів (сітки, закриті двері і вікна, протимоскітні пологи для сну).

*Сухорукова М. Ф.*

**ОСОБЕННОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ  
ИКСОДОВЫМИ КЛЕЩЕВЫМИ БОРРЕЛИОЗАМИ  
В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Харьковский национальный медицинский университет

Среди природно-очаговых инфекций бактериальной этиологии наиболее распространены на территории Украины иксодовые клещевые боррелиозы (ИКБ). В Харьковской области выявлено 371 энзоотичные территории, что составляет практически 10% от известных в Украине, ведущую роль в передаче инфекции играют клещи *Ixodes ricinus*. За период эпидемического наблюдения (с 2000 г.) зарегистрировано 804 случая заболевания, среди них 228 случаев в 2015 году (28,3 %), заболеваемость по сравнению с 2014 годом возросла в 4 раза.

**Цель.** Выявить закономерности и особенности распространения ИКБ в Харьковской области.

**Материалы и методы.** Применен метод эпидемиологического анализа, использованы данные эпидемиологического и энтомологического мониторинга ИКБ в Харьковской области в 2010-2014 годах в сравнении с 2015 годом.

**Результаты и обсуждения.** За анализируемый период, среди населения области зарегистрировано 569 случаев заболевания ИКБ (70,8 % от зарегистрированных за весь период эпидемиологического надзора): 341 случай за 2010-2014 годы и 228 случая в 2015 году. Показатели за все годы не превышали средние по Украине.

Среди заболевших преобладали лица старшей возрастной группы (в возрасте 50 лет и старше – 40,5 %, в 2015 г. – 50,4 %), дети 1-17 лет составили до 20 % (2015 г. – 18 %). Чаще заболевание регистрировалось среди женщин, при этом в 2015 году их удельный вес в гендерной структуре снизился с 62,5 % до 53,5 %. Удельный вес городских жителей в 2015 году вырос с 70,4 % до 81,1 %.

Случаи заболевания во все годы регистрировались преимущественно с мая по октябрь; в 2015 г. – 80,3 % (183 случая). Укус клеща заболевшие получили чаще всего в мае-июле и октябре, что соответствует периодам наибольшей активности клещей, в 2015 году не выявлено второго подъема активности клещей в октябре (только 2 случая), при этом отмечалась высокая активность клещей в августе (получили укус 21 заболевший – 9,2 %).

Получили укус клещом за пределами Харьковской области 47 заболевших, 29 пострадавших не отмечали укус, остальные 493 пострадавших (86,6 %) инфицировались в пределах области. В 2015 году получили укус клещом в пределах области 87,3 %.

В 2015 году вырос удельный вес заболевших, которые инфицировались в антропогенных очагах с 52,6 % в 2010-2014 годах до 73,7 %. При посещении зон отдыха (парки, лесопарки, рекреации возле водных объектов) в 2010 – 2014 годах пострадали 37,2 % заболевших, во время отдыха в лесу – 32,1 %. В 2015 году – соответственно 28,1 % и 24,6 % заболевших. Наметилась тенденция роста удельного веса лиц, которые были покусаны клещами на дачах и приусадебных участках (с 26,4 % до 36 %).

За период энтомологического мониторинга инфицированность клещей боррелиями возросла с 4,4 % до 21,4 % в 2014 году, и несколько снизилась в 2015 году – до 20,3 %. На территории г. Харькова показатель инфицированности клещей выше (22,2 %). Получили укус клещом непосредственно на территории города 27,4 % заболевших: в 2010 – 2014 годах – 25,5 % (87 заболевших), в 2015 году – 30,3 % (69 случаев).

Анализ клинических симптомов ИКБ показал наличие мигрирующей эритемы у 97,2 % заболевших (в 2015 году – 96,1 %) и тенденцию к утяжелению течения заболевания (удельный вес средней степени тяжести болезни возрос с 20,7 % до 66,1 % в 2014 году и 79,8 % в 2015 году).

**Выводы.** Распределение случаев по возрасту и полу, клиническим признакам в течение 6-ти лет имеет устойчивый характер, при этом отмечается тенденция к утяжелению течения заболевания. Сохраняется выраженная сезонность заболеваемости (май-октябрь). Возрастает роль антропургических очагов, в первую очередь за счет распространения клещей на приусадебных и дачных участках. Выявленные эпидемиологические особенности ИКБ диктуют необходимость улучшения эпидемиологического контроля этой инфекции.

Тарасюк О.О., Мота Б.Є., Левицька Л.Р., Мочевинська Н.М., Звір В.І.

## **АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ГЕМОФІЛІВ ВИДІЛЕНИХ У ХВОРИХ НА ГНІЙНИЙ БАКТЕРІАЛЬНИЙ МЕНІНГІТ ТА У КОНТАКТНИХ ОСІБ**

ДУ «Львівський НДІ епідеміології та гігієни МОЗ України»

Захворюваність на гнійні бактеріальні менінгіти залишається актуальною проблемою інфекційної патології. Летальність при цьому захворюванні коливається від 10 до 24 %, досягаючи в деяких вікових групах 60 %. Від гнійного менінгіту в світі щорічно помирає від 170 до 230 тис. осіб, а в Україні на гнійні менінгіти хворіють від 800 до 1200 дітей, з яких близько 100 помирає.

При лікуванні хворих на гнійні бактеріальні менінгіти основну увагу необхідно приділяти антибіотикорезистентності збудників інфекції. На *Haemophilus*



influenzae визначається, як один із основних збудників гнійних бактеріальних менінгітів.

**Метою наших досліджень** було вивчення антибіотикорезистентності штамів *H.influenzae*. **Завдання роботи** полягало у визначенні чутливості до антибактеріальних препаратів штамів *H.influenzae* - одного із основних збудників гнійних бактеріальних менінгітів.

**Матеріалом** для мікробіологічних досліджень був носоглотковий слиз хворих на гнійний бактеріальний менінгіт та контактних осіб. Виділення та ідентифікацію збудників із слизової оболонки горла та носа здійснювали загально прийнятими мікробіологічними методами з використанням сучасної таксономії.

Проведено визначення антибіотикочутливості 67-ти штамів до 20 антибіотиків наступних груп антимікробних препаратів: бета-лактами, макроліди, аміноглікозиди, хінолони та тетрацикліни. Визначення чутливості до антибіотиків проводили диско-дифузним методом з використанням шоколадного агару.

**Результати досліджень.** При аналізі отриманих даних встановлено, що переважна кількість виділених штамів *H.influenzae* була чутлива до аміноглікозидів та хінолонів – 98,5 %. До цефалоспоринів останнього покоління (цефотаксим, цефтріаксон, цефоперазон) виявлено чутливість значної кількості штамів (92,5 – 95,5 %). Помірна кількість штамів *H.influenzae* чутлива до інших цефалоспоринів (цефазолін, цефуроксим) – 46,2 % та бета-лактамів (представників пеніцилінового ряду) – 56,2 – 65,8 %. Спостерігалась помірна чутливість виділених штамів *H.influenzae* (43,3 – 44,8 %) до тетрациклінів. Слід відмітити статистичну достовірну відмінність в чутливості виділених штамів *H.influenzae* до макролідів: до азитроміцину – 88,1 %, до кларитоміцину – 64,2 %.

Проведені дослідження показали, що лише 14,9 % штамів *H.influenzae* були чутливі до всіх випробуваних антибіотиків. Варто зазначити, що до значної

кількості досліджених антибіотиків (6-7 та більше) спостерігалась резистентність 41,8 % штамів *H.influenzae*.

**Висновки.** Все вищенаведене підтверджує антибіотикорезистентність *H.influenzae* (одного із основних збудників гнійних бактеріальних менінгітів) та необхідність проведення бактеріологічного обстеження носоглотки пацієнтів та контактних осіб із визначенням антибіотикочутливості виділених штамів мікроорганізмів.

*Тарасюк О. О., Генік І. Д., Мотика О. І., Слесарчук О. М.*

**ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
ДЛЯ ІМУНОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ  
ДИФТЕРІЇ ТА ПРАВЦЯ В УКРАЇНІ: ДОСВІД І ПЕРСПЕКТИВИ  
ДУ «Львівський науково-дослідний інститут епідеміології та гігієни МОЗ  
України»**

Визначення рівня захищеності населення проти інфекцій, що керуються засобами специфічної профілактики, зокрема, дифтерії та правцю, ставить перед дослідниками ряд складних завдань. Виникає необхідність оперувати великими масивами даних, забезпечувати збір даних з установ Держсанепідслужби по всій країні та обмін інформацією, що без застосування інформаційних технологій є дуже складним та трудоемким.

**Метою роботи** було визначити ефективність застосування комп'ютерної програми, створеної для оптимізації системи спостереження за напруженістю популяційного імунітету до дифтерії та правця, та перспективи її подальшого вдосконалення.

**Матеріали та методи.** В лабораторії дифтерії ДУ «ЛНДІЕГ МОЗ України» була розроблена програма для формування електронної бази даних щодо рівня анитоксичного імунітету проти дифтерії та правця населення

окремих адміністративних одиниць України та в цілому по країні. Протягом 2008 – 2014 рр. вона була впроваджена в усіх установах Держанепідслужби обласного рівня. Наказом МОЗ України № 162 від 02.09.2013 р. затверджено методичні рекомендації «Інформаційні технології в системі моніторингу за популяційним імунітетом проти дифтерії та правця», що містять алгоритм застосування цієї програми.

**Результати.** За період з 2012 по 2015 рр. Методичним центром МОЗ України з контролю за станом популяційного імунітету населення України проти дифтерії та правця (на базі ДУ «ЛНДІЕГ МОЗ України») було зібрано досить великий об'єм даних щодо рівня захищеності населення країни від дифтерії та правця (результати дослідження сироваток крові 40686 та 39654 осіб відповідно), яким складно оперувати без застосування комп'ютерних технологій. За допомогою розробленої програми було створено електронні бази щодо рівня протидифтерійного та протиправцевого імунітету населення, починаючи з 2008 р., що дає можливість проводити ретроспективний аналіз. Впровадження програми дозволило порівняно легко групувати та аналізувати дані по різних вікових групах кожної області та в цілому по Україні, окремо для сільського та міського населення, створювати нові об'єкти – таблиці, поєднувати дані з кількох таблиць, суттєво економити час, необхідний для обробки інформації; передбачено можливість створення звітів - документів, які в подальшому можна за потреби роздруковувати. Суттєвою перевагою програми є її простота у використанні, яка дозволяє навіть недосвідченому користувачеві вводити первинні дані для створення звітів. Ефективність її застосування в установах Держсанепідслужби підтверджена відповідними актами впровадження. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій буде однією із складових оптимізації епідагляду за керованими інфекціями.

**Висновки.** В подальшому доцільно продовжити вдосконалення розробленої програми для забезпечення можливості моніторингу популяційного

імунітету населення окремих адміністративно-територіальних одиниць України та покращення мережевого обміну цією інформацією.

Таскалієва Д.С., Нурмагамбетова Г.Ж.

## **РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ КАЗАХСТАНА**

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет  
имени Марата Оспанова

Актуальной проблемой любой страны является защита репродуктивного здоровья как определяющего фактора непрерывного роста поколения. Определено, что высокая распространенность частоты репродуктивных нарушений среди студенческой молодежи вызывает повышенный интерес к этой проблеме.

Ситуация со здоровьем молодежи в целом, и с репродуктивным в частности, продолжает ухудшаться. За последнее десятилетие их общая заболеваемость, по сравнению со взрослыми, выросла в 3,5 раза; заболеваемость болезнями репродуктивной сферы увеличилась у подростков в 5-7 раз, а венерическими, например, сифилисом - в 34 раза (Журавлева И.В., 2008). Гинекологические заболевания выявлены у 64,8 % женщин с невынашиванием беременности, среди них преобладают воспалительные процессы матки и придатков (61,9 %), эрозии шейки матки (22,8 %) и прочие заболевания гениталий (6,5 %) (Даулетбаева А.Т., 2006).

По данным российских ученых, основными инфекционными заболеваниями гениталий, выявленными в результате проведенных исследований, были: хламидиоз – у 7 %; гонорея – у 2,5 %; трихомониаз – у 5,0 %; уреаплазмоз – у 3,0 %; цитомегаловирусная инфекция – у 3,5 %, а также проявления генитальной герпетической инфекции – у 10 %. Между тем известно, что такие заболевания, как эндометрит, сальпингит, оофорит,

недержание мочи, хламидиоз, цитомегаловирусная инфекция очень часто являются причиной вторичного бесплодия, а также невынашивания беременности (Беспалко В.В., 2003). По данным президента Казахстанской ассоциации по половому и репродуктивному здоровью, у 13,1 % девушек-студенток отмечается ранняя сексуальная и репродуктивная активность, что является причиной ранней половой жизни; у 64,3 % случайные половые связи; у 13,1 % отмечается беременность до замужества; только у 18,9 % девушек-студенток была желанная беременность [Биржанова К.Ж., 2007].

Одной из основных причин ранней (до 18 лет) реализации репродуктивной функции является низкая информированность подростков и молодежи не только о современных методах контрацепции, но и о безопасности в отношении сексуального и репродуктивного поведения, репродуктивных установок. Эти понятия неразрывны, но в повседневной жизни они не вошли в понятие информированности по репродуктивному здоровью и планированию семьи. Наблюдается агрессивное внедрение информации о методах контрацепции вне связи с информацией о необходимости адекватного сексуального и репродуктивного поведения и знания о репродуктивных установках.

К сожалению, статистика свидетельствует, что ежегодно в мире юными матерями (до 18 лет) становятся более 15 млн девочек и девушек, более 40 % из них заканчиваются абортами. По данным организации «Лига женщин творческой инициативы», изучившей проблему «материнства среди подростков», количество зарегистрированных беременностей 15-18-летних превышало 8 тысяч, из них более 4 тысяч закончились абортами. Удельный вес случаев внебрачной рождаемости у несовершеннолетних составил 23,5 % (на 100 тысяч рожденных), а 92 % опрошенных получают информацию о контрацептивах от друзей, т.е. не от медицинских работников. Если учесть, что индекс здоровья подростков и молодежи РК (28,5 %) ниже общереспубликанского (30,0 %) из-за высокой частоты соматических

и гинекологических заболеваний, а также отклонений в физическом, половом и психосоциальном развитии, то качество репродуктивной функции у будущих матерей вызывает большую тревогу. По уровню зарегистрированных аборт в мире на 2011 год Казахстан занимает 12 место (показатель – 255,8 на 1000 родившихся) из 18 стран (База данных по ЦРТ ЕЭК ООН).

В связи с этим одной из актуальных задач здравоохранения Республики Казахстан является повышение информированности молодых людей в вопросах сохранения репродуктивного здоровья и профилактики инфекций, передаваемых половым путем. Наряду с другими молодежными организациями Молодежный Центр здоровья при кафедре эпидемиологии Западно-Казахстанского государственного медицинского университета имени Марата Оспанова успешно осуществляет эту работу среди студенческой молодежи города Актобе в течении ряда лет.

*Татаркіна А.М., Копійченко Т.С, Вовк Т.Г., Білоконова Л.А., Онопко Н.В., Глебова Л.М., Сушко Л.М.*

## **КЛІНІКО-ІМУНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНВАЗИВНИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ У ДІТЕЙ ІНФІКОВАНИХ *H. PYLORI***

Харківський національний медичний університет

Поширеність хелікобактерного інфікування, як серед дорослих, так і дітей, підтверджене численними епідеміологічними дослідженнями.

**З метою** встановлення клінічних особливостей та гуморальної ланки імунітету в динаміці патологічного процесу обстежено 158 дітей раннього віку, хворих на бактеріальні (інвазивні) кишкові інфекції (КІ) в залежності від асоціації з хелікобактерним інфікуванням.

Сальмонельоз був діагностований у 32,3 %, шигельоз та ешерихіоз – у 47,5 % і 20,2 % відповідно. Верифікація діагнозу проводилась

загальноприйнятими методами дослідження. Одночасно визначали вміст основних класів імуноглобулінів (Ig)A, M і G сироватки крові та секреторного IgA – у копрофільтратах, за відомими методиками.

Виділено 2 групи спостережень: в першу об'єднали 39 хворих з наявністю фонового інфікування, в другу – 119 хворих, які не мали фонового інфікування. Відмінностей у групах порівняння за статтю та віком не відзначалося. Взимку було зареєстровано 19,7 % випадків захворювання, у весняний, літній періоди та восени – 38 %, 22,8 % і 19,5 % відповідно. При цьому у хворих першої групи було відмічено деяке підвищення кількості випадків захворюваності з жовтня по березень – 62,3 %, тоді, як такий показник – 64, 9 % – виявлено у хворих другої групи в період квітень-вересень.

Обтяжливість преморбідного фону була виявлена у 93,4 % хворих. Серед обтяжливих факторів звертали увагу на патологію гастроудоденальної зони у батьків (особливо матері), членів сім'ї, близьких родичів та осіб, що доглядають за дітьми, патологію вагітності, масу тіла при народженні, раннє штучне вигодовування, анемію, прояви алергії, перенесені раніше захворювання, та ін.

**Результати.** При порівнянні сімейного та преморбідного стану дітей неінфікованих та інфікованих *H. pylori* нами встановлено, що несприятливі фактори фонового анамнезу частіше ( $P < 0.05$ ) присутні у хворих з наявністю хелікобактерного інфікування. Гастроентероколіт (ГЕК) діагностований у 73,6 % хворих, ентероколіт (ЕК) 26,4 %. Частіше реєструвалися середньо тяжкі форми ІКІ – 60,6 %, тяжкі та легкі – 32,3 % та 7,1 % відповідно. В першій групі переважали ГЕК форми захворювання. Тяжкі форми ІКІ у групі інфікованих *H. pylori* зустрічалася частіше ( $P < 0.05$ ) у порівнянні з неінфікованими. Агравація симптомів хвороби вже на початкових її етапах у дітей з фоновим інфікуванням сприяла більш швидкому і значущому порушенню водно-електролітного балансу та розвитку симптомів ексикозу у більшості хворих першої групи. У них же перебіг хвороби (тривалість

симптомів, ускладнення) був більш несприятливим ( $P < 0.05$ ). В гострий період хвороби в усіх хворих виявлено підвищення концентрації імуноглобулінів основних класів в сироватці крові та секреторного IgA у копрофільтратах, але більш значне – у другій групі спостережень. В періоді ранньої реконвалесценції у хворих 1-ї групи вище означені розлади гуморального імунітету спостерігалися значно довше ( $P < 0,05$ ) у порівнянні з хворими 2-ї групи спостережень.

**Висновки.** Таким чином, ІКІ у дітей, інфікованих *H. pylori*, мають свої клініко-анамнестичні особливості, до яких слід віднести більшу частоту реєстрації клінічних форм з запаленням шлунку, тяжкість та несприятливість перебігу, притаманність сезонності та значну роль обтяжливих факторів. Наявність зазначених особливостей перебігу ІКІ у інфікованих *H. pylori* хворих корелює з неадекватністю антитілогенезу, що, можливо, пов'язане з антигенною перевантаженістю і виснаженням ланки гуморального імунітету.

*Тверезовський М.В., Козишкурт О.В, Прілепова Н.С.*

## **ДІАЛОГ Д. К. ЗАБОЛОТНИЙ – М.М. СОЛОВЙОВ В ОДЕСЬКОМУ ДИСКУРСІ**

Одеський національний медичний університет

**Актуальність.** Найбільший розвиток наукової та педагогічної діяльності Д.К. Заболотного прийшовся на роки його перебування в Одесі, де поряд з організацією кафедри він створює велику епідеміологічну школу.

**Завдання.** Визначити періоди та дослідити діяльність академіка Д.К. Заболотного у становленні та розвитку епідеміології в Одесі.

**Матеріали та методи досліджень.** В роботі були використані архівні матеріали та науково-історична література Одеської національної бібліотеки ім. М. Горького, фотоматеріали Національного музею медицини України



(м. Київ) та будинку-музею Д.К. Заболотного в с. Заболотне Крижопільського району Вінницької області.

**Методи досліджень** – історико-описовий, аналітичний.

**Результати та їх обговорення.** В цілому в науковій біографії майбутнього академіка Д.К. Заболотного можна умовно виділити три періоди наукової діяльності.

Перший період (1880 -1891 рр.) життя й діяльності Д.К.Заболотного в Одесі – це роки здобуття середньої і вищої освіти та початку наукової діяльності. У 1885 р. Д.К. Заболотний закінчив навчання у Рішельєвській гімназії та в цьому ж році вступив на природниче відділення фізико-математичного факультету Новоросійського університету. За деяких обставин, втративши можливість наукової роботи в університетських лабораторіях, Д.К. Заболотний знайшов притулок на заснованій у 1886 р. І.І. Мечниковим бактеріологічній станції, де й почалася його наукова робота в галузі вивчення мікроорганізмів снігу, лиманної води і згодом холери.

Другий одеський період припадає на 1910 - 1911 рр., коли Данило Кирилович, вже відомий усьому світу вчений, приїздить на короткий час до Одеси, де приймає участь у боротьбі з епідемією чуми.

Третій період у житті й діяльності Д.К.Заболотного в Одесі охоплює 1919 – 1923 рр. Під його керівництвом на базі Одеської бактеріологічної станції було організовано наукову комісію з вивчення імунпрофілактики висипного тифу.

На той час у м. Одесі спалахнула епідемія холери. Міський епідеміолог М.М. Соловйов очолив проведення протихолерних заходів, де працював разом з завідувачем дезінфекційної станції Л.В. Громашевським. Під час проведення протиепідемічних заходів М.М. Соловйов захворів на холеру. Д.К. Заболотний, дізнавшись про його хворобу, протягом доби надавав лікарську допомогу своєму учневі-послідовнику.

У 1920 р. Д.К. Заболотний організував першу в світі кафедру епідеміології на базі Одеської медичної академії, яку й очолив. Першими

асистентами були вибрані М.М. Соловйов та Л.В. Громашевський, які згодом стали гордістю епідеміологічної науки. 18 лютого 1921 р. Д.К. Заболотного було обрано першим ректором Одеської медичної академії. В своїй діяльності Д.К. Заболотний, як природжений вчитель, терпляче передавав свій багатий досвід асистентам новоствореної кафедри, молодим лікарям та студентам.

**Висновки.** Д.К. Заболотний гармонійно поєднував наукову, педагогічну та організаційну діяльність, що сприяло вихованню відомих вчених, таких як М.М. Соловйов.

*Тиханский Д. С., Устинова А. В., Усенко С. Г.*

## **М. И. СИТЕНКО – ВЫДАЮЩИЙСЯ ОРТОПЕД-ТРАВМАТОЛОГ**

Харьковский национальный медицинский университет

**Актуальность.** В мире много разных выдающихся людей в различных отраслях науки, и медицина в этом не исключение. Михаил Иванович Ситенко – выдающийся ортопед-травматолог, создатель старейшей научной школы ортопедии и травматологии на Украине, член-корреспондент АН УССР. Михаилу Ивановичу посвящено значительное число публикаций и его вклад в науку сложно недооценить, он привнес колоссальный вклад в развитие отечественной ортопедии и травматологии, являясь одним из столпов этой отрасли.

Михаил Иванович родился первым ребенком в семье священника 30 октября (12 ноября) 1885г в селе Рябушки Лебединского уезда на Сумщине. Среднее образование получил в Сумской Александровской гимназии, где увлекся трудами Н.И. Пирогова. В 1904 г поступил в Харьковский университет на медицинский факультет, который окончил с отличием в 1910 году. За хорошую учебу и повышенный интерес к хирургии был оставлен на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии.

В начале Первой мировой войны Михаил Иванович ушел на фронт в качестве старшего врача полка. Занимался организацией оказания первой медицинской помощи, обучал солдат.

С 1920 года Михаил Иванович являлся главным врачом Харьковского медико-механического института, которому в дальнейшем было присвоено его имя. Михаил Иванович смог реорганизовать его из маленького клинического института в научно-исследовательский центр государственного масштаба. Михаилу Ивановичу принадлежит методика и диагностика врожденного вывиха бедра и лечение костного туберкулеза. Он считал одним из важнейших государственных заданий борьбу с туберкулезом.

По инициативе М. И. Ситенко начали создаваться новые формы организации амбулаторной и стационарной помощи, была создана Центральная травматологическая станция, явившаяся прообразом современных травматологических пунктов, разработана система профилактических осмотров новорожденных детей и организован первый в стране детский ортопедический профилакторий. В 1927 году на базе института началось издание журнала «Ортопедия и травматология», ставшего главным всесоюзным изданием этой отрасли, который издается по сей день.

В 1936 году по инициативе Михаила Ивановича в Харькове впервые состоялся съезд ортопедов-травматологов, который заложил научные и организационные основы развития ортопедии и травматологии как науки и системы ортопедо – травматологической помощи страны.

**Выводы.** Вся деятельность Михаила Ивановича свидетельствует о том, что он являлся важнейшим представителем отечественной ортопедии и травматологии и заложил крепкий фундамент для дальнейшего развития этой отрасли.

*Уразаева С.Т.*

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН НА КАФЕДРЕ ЭПИДЕМИОЛОГИИ**

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет  
имени Марата Оспанова

Для углубленного изучения отдельных разделов дисциплины «Эпидемиология» для студентов факультета «Общая медицина», кафедрой эпидемиологии разработаны элективные дисциплины, содержание которых является дополнением к изучению предмета и освоению практических навыков по специальности.

В деятельности врачей лечебного профиля особое значение имеет умение организовать дезинфекционные мероприятия в ЛПУ, которые проводят с целью предупреждения распространения внутрибольничной инфекции среди пациентов и персонала. Поэтому очень важно, чтобы студенты факультета «Общая медицина» были хорошо теоретически и практически подготовлены по вопросам профилактики внутрибольничных заражений.

Кафедра эпидемиологии предлагает для выбора студентам факультета «Общая медицина» электив: «Инфекционный контроль в лечебно-профилактических организациях» в объеме 135 часов, из них практические занятия - 90 часов, самостоятельная работа студента - 45 часов. Цель дисциплины: формирование у студентов современных представлений об эколого-эпидемиологических особенностях и закономерностях возникновения и распространения внутрибольничных инфекций, освоение организационных основ проведения эпидемиологического надзора за ВБИ в лечебных учреждениях различного профиля.

Учебная программа предусматривает проведение занятий на базе областного консультативно-диагностического центра и областной детской

больницы, где студенты знакомятся с организацией системы инфекционного контроля, ведением учетно-отчетной документации.

Практические занятия проводятся с использованием инновационных методов обучения: тренинги, работа в малых группах, кейс-стади, обучающих видеоматериалов, что повышает мотивацию студентов к изучению предмета. Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку рефератов и презентаций по различным аспектам предупреждения инфекционных осложнений среди пациентов и медицинского персонала.

Кафедра уделяет большое значение учебно-методическому обеспечению элективных дисциплин, профессорско-преподавательским составом разработаны и утверждены Учебно-методическим советом университета методические рекомендации по инновационным технологиям обучения (семинар-тренинг, TBL).

Преподавание – это процесс творческий, поэтому каждый преподаватель вносит элемент инноваций в преподавание электива, исходя из возможностей материально-технической базы, личного опыта и базового уровня подготовленности обучаемых. Результаты анкетирования студентов по окончании цикла обучения и рост числа студентов, выбирающих электив, свидетельствуют о востребованности этой дисциплины.

В заключение следует отметить, что кафедра эпидемиологии ЗКГМУ имени Марата Оспанова ставит большие задачи по совершенствованию подготовки специалистов. Это укрепление материально-технической базы, приобретение и создание видеофильмов по основным изучаемым разделам, создание ролевых игр, моделирующих конкретную ситуацию, побуждающих студента к принятию управленческих решений и другие.

*Уразаева С.Т., Айтасова Л.С., Уразаева А.Б.*

## **ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ В РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЕ**

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет  
имени Марата Оспанова

ВБИ получили распространение в 70-е годы в развитых странах. Об этом свидетельствуют данные статистики. Так, в США, где противоэпидемический режим в стационарах поставлен на гораздо более высокий уровень, Национальный центр контроля заболеваемости (CDC) считает допустимым уровень ВБИ до 5 %. В Российской Федерации ежегодно заболевают ВБИ более двух миллионов человек. В хирургических стационарах города Москвы развивается ВБИ у 16 % пациентов. На Украине заболевают внутрибольничными инфекциями до 500 000 пациентов в год.

Достоверные данные о заболеваемости ВБИ в Казахстане отсутствуют, однако за 2014 год, по данным Научно – практического Центра санитарно – эпидемиологической экспертизы и мониторинга, заболеваемость ВБИ на 1000 госпитализированных составила 0,15.

В связи с этим мы решили поделиться опытом организации инфекционного контроля в районной больнице. Мероприятия по профилактике ВБИ предусматривают: учет и регистрация случаев ВБИ с расшифровкой этиологической структуры, санитарно – бактериологическое исследование объектов и слежение за циркуляцией микроорганизмов в ЛПУ, определение спектра устойчивости «госпитального штамма» к антисептикам и дезинфектантам, контроль за состоянием здоровья медицинского персонала и слежение за санитарно – гигиеническим и противоэпидемическим режимами в ЛПУ.

В больнице создана комиссия инфекционного контроля (КИК), возглавляемая заместителем главного врача по лечебной работе. Имеется

программа ИК, составленная с учетом особенностей районного стационара, она предусматривает все мероприятия по предупреждению внутрибольничных заражений. Для снижения риска нозокомиальной трансмиссии инфекции среди больных, находящихся на лечении и выявления проблем, связанных со здоровьем сотрудников больницы организовано эпидемиологическое наблюдение.

Как известно, в профилактике ВБИ большое внимание уделяется так называемым «отделениям риска». В нашей больнице отделениями повышенного риска по заболеваемости ВБИ являются родильное, хирургическое отделения и централизованное стерилизационное отделение. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режимы в лечебном учреждении соблюдаются согласно санитарно-эпидемиологических требований нормативно-правовых актов. Для оказания профилактических дезинфекционных работ имеется договор с частным медицинским

В период с 2014 по 2015 годы с целью санитарно – бактериологического исследования объектов и слежения за циркуляцией микроорганизмов в ЛПУ, взято проб всего: с объектов внешней среды – 2293, воздуха – 665, материалов на стерильность – 804, персонал на носительство стафилококка – 366, азопирамовая проба и остатки моющих средств – 5603, дезинфицирующие средства на процентное соответствие – 147/0. Все пробы были отрицательные.

В нашем лечебном учреждении постоянно проводится обучение персонала по вопросам инфекционного контроля, осуществляется контроль за состоянием здоровья медицинского персонала, в том числе медицинские осмотры и вакцинация против вирусного гепатита В и гриппа.

Таким образом, система ИК, введенная в нашем лечебном учреждении, доказала свою эффективность. Благополучная эпидемиологическая ситуация по ВБИ является результатом качественного эпидемиологического надзора и микробиологического мониторинга.

*Чумак Л.И., Подпрядова А.А.*

## **ПРОФЕССОР МЕРКОВ А.М. И ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ**

Харьковский национальный медицинский университет

Распространенность злокачественных новообразований за последние 100 лет резко возросла как в Украине, так и в мире. По прогнозам ВОЗ к 2020 году они могут выйти на 1-е место среди причин смертности населения в мире (Бахтеева Т., 2014). Социальная значимость данной патологии определяется не только распространенностью, но и тяжестью поражения, летальностью, возможностями ранней диагностики, экономическими потерями общества. Работу по изучению распространенности и смертности от злокачественных новообразований проводили многие исследователи, и особое значение имеет вклад в изучение данной проблемы нашего соотечественника, профессора Харьковского медицинского института Аркадия Михайловича Меркова.

После окончания медицинского факультета Харьковского университета в 1923 году А.М. Мерков начал свою врачебную деятельность как организатор здравоохранения. Он работал заведующим окружным отделом здравоохранения в Старобельском округе Украинской ССР (1924–1926), заведующим окружным отделом здравоохранения в Винницком округе (1926–1929), инспектором Наркомздрава Украинской ССР (1929–1930), заведующим плановым управлением Харьковского облздравотдела (1931–1932). С 1929 г. Аркадий Михайлович, являясь заведующим отделом социальной патологии злокачественных новообразований Украинского онкологического института, начинает работу над докторской диссертацией на тему: «Распространенность раковых заболеваний на Украине и их социально-патологическое значение». О научном фундаментализме и глубине изучаемой проблемы говорят его публикации в этот период. Так, с 1931 г. в Харькове выходит монография А.М. Меркова «Методология статистического изучения рака», статьи



«К вопросу о возрастании и так называемом «омоложении» рака», «К вопросу о сезонных колебаниях смертности от злокачественных новообразований» «Современное состояние и очередные задачи социальной патологии злокачественных новообразований», «Материалы о смертности от злокачественных новообразований на Украине», «Влияние злокачественных новообразований на сокращение средней продолжительности жизни населения Украины», «Материалы по заболеваемости раком», «Смертность от злокачественных новообразований в Харькове» и др. Последние 5 работ изданы в журнале «Вопросы онкологии», издание которого началось в 1928 году в г. Харькове, и это был первый журнал в СССР такого профиля. В 1931 году в Харькове проходит I Всесоюзный съезд онкологов на базе Украинского государственного радиологического и онкологического института (УГРОИ), на котором А.М. Мерков выступил с программным докладом о распространении злокачественных новообразований в УССР. В 1938 г. он успешно защищает докторскую диссертацию и получает ученую степень доктора медицинских наук, а в 1940 г. публикует материалы диссертационной работы в виде монографии «Злокачественные новообразования на Украине (распространенность, социально-патологическое значение)». Экземпляр этой монографии в настоящее время хранится в научной библиотеке ХНМУ.

В 1963 году в Москве состоялся Международный противораковый конгресс, к которому А.М. Мерков в соавторстве с Б.Д. Кауфманом подготовил сборник статистических материалов «Заболеваемость и смертность населения СССР от злокачественных новообразований». А.М. Мерков являлся почетным членом научного общества онкологов. Значителен его вклад в развитие эпидемиологии злокачественных новообразований, его научные труды актуальны и интересны современникам, а имя его занимает почетное место в ряду значимых и известных представителей харьковской медицинской школы XX века.

*Чумаченко Д.И.<sup>1</sup>, Балицкий В.В.<sup>1</sup>, Пилецкий П.Е.<sup>1</sup>,  
Несвижская И.И.<sup>2</sup>, Бережная А.В.<sup>2</sup>*

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА АНКЕТИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

<sup>1</sup>Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ»,

<sup>2</sup>Харьковский национальный медицинский университет

По данным Всемирной организации здравоохранения, инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП), являются одной из основных причин смерти и страданий госпитализированных пациентов во всем мире, поэтому краеугольным камнем безопасности пациентов по праву считается профилактика инфекций.

Доказано, что руки медицинского персонала являются важным фактором передачи возбудителей ИСМП. Поэтому соблюдение правил гигиены рук – одна из самых важных мер, позволяющих предотвратить распространение госпитальных штаммов микроорганизмов среди пациентов и персонала стационаров.

Для эффективного инфекционного контроля необходимо своевременно определять уровень знаний медицинских работников по вопросам профилактики ИСМП и правилам гигиены рук, которые регламентируются действующими медицинскими документами. Анализ и оценка результатов анкетирования медицинских работников, проведенные вручную, отличаются значительной трудоемкостью, возможностью допущения ошибок при расчетах и, как следствие, могут давать искаженный результат.

**Цель работы.** Разработать автоматизированную систему оценки и анализа анкет медицинских работников по вопросам профилактики ИСМП.

**Материалы и методы.** При разработке программного продукта использовался язык C#, который предоставляет возможным удобное использование WindowsForms. Для подключения базы данных, содержащей информацию о прошедших опросах, был использован язык MySQL.

**Результаты и обсуждения.** Для оценки знаний медицинских работников разработан программный комплекс. При помощи данного продукта можно изучать закономерности ответов работников.

Предусмотрена возможность использования комплекса двумя уровнями пользователя. При авторизации как медицинский работник открывается возможность только ответа на вопросы анкет. Пользователь уровня администратора может удалять ненужные в конкретном исследовании и добавлять новые вопросы в анкету.

Также программный комплекс позволяет генерировать и сохранять в отчеты диаграммы и графики зависимостей различных показателей, которые выбирает администратор.

При помощи разработанного продукта проведено изучение анкет 105 медицинских работников, из ответов которых следует, что не все медицинские работники в достаточной степени осведомлены о правилах гигиены рук, что диктует необходимость проведения обучающих семинаров.

**Выводы.** Разработанный программный комплекс позволяет автоматизировать процесс оценки и анализа анкет медицинского персонала, дает возможность исключить влияние человеческого фактора на результаты исследования и снизить количество ошибок. Результаты анкетирования позволяют выявить пробелы в знаниях медицинского персонала и корректировать обучающие программы, углубляя те вопросы, знание которых недостаточно у медицинских работников конкретного стационара.

*Чумаченко Т.О.<sup>1</sup>, Карлова Т.О.<sup>2</sup>, Макскуль Т.Є.<sup>2</sup>*

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ЕПІДЕМІЧНОЇ СИТУАЦІЇ З ГРИПУ ТА ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ В ЕПІДЕМІЧНИЙ СЕЗОН 2014-2015 рр.**

<sup>1</sup>Харківський національний медичний університет

<sup>2</sup>Державна установа «Харківський обласний лабораторний центр  
Держсанепідслужби України»

Епідемії та пандемії грипу, які виникають через постійну мінливість антигенів вірусів грипу, щорічно завдають значного соціально-економічного збитку. Захворюваність на грип та гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) займає провідне місце в інфекційній захворюваності.

**Мета роботи** – оцінка епідемічної ситуації щодо грипу та ГРВІ у Харківській області в епідемічний сезон 2014 – 2015 рр.

**Матеріали та методи.** Робота проведена за даними епідеміологічного та вірусологічного моніторингу грипу та ГРВІ, який проводиться ДУ«Харківський ОЛЦ ДСЕСУ».

**Результати та їх обговорення.** У Харківській області в епідемічний сезон 2014 – 2015 рр. за оперативними даними на грип та ГРВІ перехворіло 142735 осіб, що становило 5,3 % від всього населення області. Рівень захворюваності по області становив 490,3 на 10 тисяч населення. Було зареєстровано 103 випадків грипу, у тому числі 90,2 % захворілих були діти віком до 18 років. Найбільша питома вага захворілих на грип реєструвалась у вікових групах 5 – 14 років (54,4 %) та 0 – 4 років (19,4 %).

Показники захворюваності на грип та ГРВІ коливались в межах від 7,5 – 8,1 на 10 тис. населення на 1 та 2 тижнях 2015 року до 32,2 – 33,2 на 9 та 10 тижнях. В цілому по області в епідемічний сезон 2014 – 2015 рр. показники захворюваності не перевищували епідемічних рівнів та були в межах сезонних показників, за винятком 9 та 10 тижнів 2015 року, коли реєструвались найвищі

рівні захворюваності. Перевищення рівнів епідемічних порогів реєструвалось у чотирьох районах Харківської області: Великобурлуцькому – на 9 – 11 тижнях, Чугуївському – на 9 – 10 тижнях, Дергачівському – на 10 тижні 2015 року. До інфекційних стаціонарів з діагнозом грип або ГРВІ було госпіталізовано 4,1 % захворілих (5823 особи). З числа госпіталізованих осіб питома вага дітей віком до 18 років становила 68,3 %. Летальні випадки від грипу не реєструвались.

Аналіз етіологічної структури виявлених вірусів свідчить, що в епідемічному сезоні 2014 – 2015 рр. у 11,1 % обстежених захворювання були викликані вірусами грипу, а в 88,9 % іншими вірусами респіраторної групи: парагрипу (51,9 %), Rs-вірусу (21,4 %), аденовірусу (15,7 %). Серед грипу домінував вірус грипу В (57,7 %), вірус грипу А був представлений наступними штамми: А (H3N2) – 85,5 %, А (H1N1) сезонний – 13,1 %, А (H1N1) sw – 1,4 %.

Динаміка захворюваності на грип та ГРВІ залежить від стану популяційного імунітету, дрейфових змін в антигенній структурі збудника, які відбуваються щорічно. Попередження захворювань на грип можливо при своєчасній імунізації проти грипу. В передепідемічний сезон 2014 – 2015 рр. проти грипу було щеплено 4855 осіб, що у порівнянні з попереднім епідемічним сезоном менше на 56,6 % (11181 особи). Щепленість населення області склала лише 0,18 %, що недостатньо для створення захисного рівня колективного імунітету.

**Висновки.** У Харківській області в епідемічний сезон 2014 – 2015 рр. не відбулось ускладнення епідемічної ситуації щодо грипу та ГРВІ. Представлені дані свідчать про більш значущу роль дітей в розповсюдженні захворюваності на грип та ГРВІ, а школярі є провідною соціальною групою ризику. Система епідеміологічного нагляду, що існує в Харківській області, дозволяє раннє виявлення ускладнення епідемічної ситуації з грипу та ГРВІ та своєчасне впровадження адекватних протиепідемічних та профілактичних заходів. Проведення вірусологічного моніторингу є виправданим та доцільним.

Проте, необхідно збільшити відсоток охоплення щепленнями проти грипу населення.

*Чумаченко Т.О.<sup>1</sup>, Махота Л.С.<sup>2</sup>, Карлова Т.О.<sup>2</sup>, Резюкіна А.В.<sup>2</sup>*

## **ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОЇ КРАСНУХИ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

<sup>1</sup>Харківський національний медичний університет

<sup>2</sup>Державна установа «Харківський обласний лабораторний центр  
Держсанепідслужби України»

За даними ВООЗ щорічно краснуха реєструється близько у 300 000 дітей. З усіх випадків, що виявляються в Європі, 83 % припадає на країни СНД. У системі охорони здоров'я України краснуха також залишається актуальною проблемою. Це пов'язано з розповсюдженістю інфекції, негативним впливом на розвиток плоду та можливістю викликати у нього серйозні вади та навіть загибель. Боротьба з краснухою включено до стратегічної програми ВООЗ з елімінації краснухи і попередження випадків вродженої краснушної інфекції в країнах Європейського регіону.

**Мета роботи** – оцінити епідемічну ситуацію щодо краснухи у Харківській області за період 2013-2015 рр.

**Матеріали та методи.** Робота проведена за даними епідеміологічного моніторингу за краснухою, який проводиться ДУ«Харківський ОЛЦ ДСЕСУ».

**Результати та їх обговорення.** За останні 3 роки у Харківській області спостерігалось зниження рівня захворюваності на краснуху майже у 5 разів. Інтенсивний показник захворюваності на 100 тис. населення коливався в межах від 2,02 у 2013 році до 0,4 у 2015 році.

Захворюваність на краснуху реєструвалась серед різних соціальних груп населення, але щорічно значною була питома вага студентів (у 2013 р. – 43,6 %

випадків, у 2014 р. – 32,1 %, у 2015 р. – 9,1 %) та учнів шкіл (у 2013 р. – 14,5 % випадків, у 2014 р. – 5,7 %, у 2015 р. – 63,6 %).

Завдяки проведенню профілактичних щеплень проти краснухи комбінованою вакциною КПК частка випадків краснухи серед дитячого населення була значно нижчою, ніж серед дорослого (питома вага дорослих у 2013 році склала 63,6 %, у 2014 році – 73,6 %, у 2015 році – 36,4 %). У зв'язку з недовиконанням плану профілактичних щеплень проти краснухи у 2013-2014 роках сформувався прошарок неімунних дітей, що вплинуло на віковий перерозподіл захворілих. Питома вага захворілих дітей зросла з 36,4 % у 2013 році до 63,6 % у 2015 році. Крім того, у 2015 році найбільша питома вага захворілих на краснуху реєструвалась у віковій групі 5-9 років і склала 54,5 % (2013 рік – 12,7 %, 2014 рік – 11,3 %). Лабораторне підтвердження діагнозу залишається на низькому рівні. Питома вага серологічного підтвердження краснухи знизилась з 14,5 % у 2013 році до 9,1 % у 2015 році.

Невід'ємною частиною епідеміологічного нагляду залишається вивчення сприйнятливості до краснухи жінок у віці 18-37 років. Впродовж 2013-2015 років було досліджено 352 проби сироваток крові, за результатами досліджень в зразках сироваток крові 14 жінок (4,0 %) не визначили захисного рівня протикраснушних антитіл, в зразках сироватки крові 16 (4,5 %) жінок рівень антитіл був значно нижчим, ніж захисний, та в зразках 322 (91,5 %) жінок рівні антитіл були з достатнім рівнем захисту від краснухи.

**Висновки.** В останні роки захворюваність на краснуху реєструвалась переважно серед дорослих, що збільшує ризик виникнення випадків синдрому вродженої краснухи. Недостатнє забезпечення імунобіологічними препаратами, недовиконання плану профілактичних щеплень спричинило зростання частки захворювань серед дитячого населення. Незначна кількість лабораторного підтвердження випадків захворювання негативно впливає на ефективність епідеміологічного нагляду за краснухою та диктує необхідність покращення лабораторної діагностики. Для формування популяційного імунітету з метою

попередження виникнення випадків захворювання та профілактики синдрому вродженої краснухи необхідно збільшити охоплення профілактичними щепленнями дитячого населення та дівчат-підлітків.

*Чумаченко Т.О.<sup>1</sup>, Махота Л.С.<sup>2</sup>, Карлова Т.О.<sup>2</sup>, Макскуль Т.Є.<sup>2</sup>*

## **РЕЗУЛЬТАТИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ЗА ГОСТРИМИ В'ЯЛИМИ ПАРАЛІЧАМИ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ У 2015 РОЦІ**

<sup>1</sup>Харківський національний медичний університет

<sup>2</sup>Державна установа «Харківський обласний лабораторний центр  
Держсанепідслужби України»

Циркуляція поліо- та інших ентеровірусів серед людей та в об'єктах навколишнього середовища по всій території країни на тлі щорічного недовиконання плану профілактичних щеплень проти поліомієліту створюють значну загрозу щодо виникнення та розповсюдження поліомієліту в Україні.

**Мета роботи** – оцінка епідемічної ситуації з гострих в'ялих паралічів у Харківській області в 2015 році.

**Матеріали та методи.** Робота проведена за даними епідеміологічного нагляду за гострими в'ялими паралічами (ГВП) та вірусологічного моніторингу за циркуляцією ентеровірусів, який проводиться ДУ «Харківський ОЛЦ ДСЕСУ».

**Результати та їх обговорення.** У Харківській області в 2015 році за оперативними даними зареєстровано 9 випадків ГВП, у т.ч. 4 випадки по м. Харкову, 2 випадки в Нововодолазькому районі та по одному випадку у Балаклійському, Зачепилівському, Харківському районах. Показник захворюваності на 100 тисяч дитячого населення до 15 років склав 2,57.

За результатами диференційної діагностики, проведеної за участю Комісії МОЗ України захворілим дітям поліомієліт відхилено та встановлено діагнози:



полінейропатія – 5 осіб, полінейропатія з виділенням P1+3 – 1 особа, полінейропатія з виділенням P2+3 – 1 особа, поперечний мієліт – 1 особа, інші неспецифічні захворювання – 1 особа.

ГВП реєструвались серед дитячого населення у вікових групах 0-4 років – 4 випадки (44,5 %), 5-10 років – 3 випадки (33,3 %), 10-15 років – 1 випадок (22,2 %).

Усі діти, на момент реєстрації ГВП, мали щеплення проти поліомієліту (1 щеплення – 1 особа, 2 щеплення – 1 особа, 3 щеплення – 1 особа, 4 щеплення – 3 особи, 5 щеплень – 2 особи, 6 щеплень – 1 особа.). Відповідно до щеплювального анамнезу два випадки було класифіковано, як «гарячі випадки».

При вивченні циркуляції збудників ентеровірусних інфекцій у зовнішньому середовищі проводились дослідження проб питної води, стічної води, води відкритих водоймищ, харчових продуктів. За результатами досліджень виявлено ентеровіруси, антиген ротавірусу та аденовірусу з проб стічної води та води відкритих водоймищ. При обстеженні контактних осіб з осередків ГВП у 5 дітей виділені вакцинні поліовіруси типу 1 та типу 3, у 2 дітей – вірус Коксакі В4. Зазначене підтверджує наявність циркуляції ентеровірусів та умов для їх розповсюдження на території Харківської області.

З метою вивчення стану напруженості популяційного імунітету до поліомієліту у 2015 році вірусологічною лабораторією ДУ «Харківський ОЛЦ ДСЕСУ» проведено дослідження 298 сироваток крові. Питома вага осіб з умовно-захищеними титрами до вірусів поліомієліту склала: до 1 типу – 77,5 % (231 особа), до 2 типу – 71,6 % (214 осіб), до 3 типу – 49,3 % (147 осіб). Тобто, існує значний прошарок дитячого населення, сприйнятливих до поліомієліту.

**Висновки.** Існуюча система епідеміологічного нагляду за ГВП у Харківській області дозволяє активно виявляти хворих з підозрою на ГВП та вивчати циркуляцію ентеровірусів у зовнішньому середовищі. Переважна

більшість випадків ГВП (77,8 %) реєструвалась у вікових групах 0-4 та 5-10 років. Усі захворіли були щеплені проти поліомієліту. За результатами вивчення стану напруженості популяційного імунітету не мають захисних титрів до вірусів поліомієліту: 1 типу – 22,5 % осіб, 2 типу – 28,4 %, 3 типу – 50,7 % осіб та мають ризик щодо ймовірного інфікування поліовірусами.

*Чумаченко Т.А., Семишев В.И.*

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

### **М.Н.СОЛОВЬЕВА. ХАРЬКОВСКИЙ ПЕРИОД.**

Харьковский национальный медицинский университет

Харьковский период деятельности видного украинского эпидемиолога М.Н. Соловьева начался в феврале 1925 г., когда он был избран заведующим эпидемиологическим отделом Украинского санитарно-бактериологического института и одновременно стал работать старшим ассистентом кафедры гигиены Харьковского медицинского института по курсу эпидемиологии. В этот период времени М.Н. Соловьев внес существенный вклад в разработку вопросов эпидемиологии и профилактики актуальных инфекций того времени, среди которых следует назвать кишечные инфекции и пищевые токсикоинфекции, сибирскую язву и др., направляя свои научные исследования на решение практических задач сохранения здоровья населения.

В 1926 г. на базе Украинского санитарно-бактериологического института были открыты первые курсы по повышению квалификации санитарных врачей, одним из преподавателей на которых был М.Н. Соловьев. Слушатели курсов отмечали высокую эрудицию, огромный практический опыт работы эпидемиологом, требовательность, которая сочеталась с заботой и вниманием по отношению к сотрудникам, научную направленность его деятельности.

В 1930 г. произошло знаменательное событие – М.Н. Соловьеву поручили организовать одну из первых в Украине, кафедру эпидемиологии в Харьковском медицинском институте, которой он руководил более 40 лет. В 1932 – 1937 гг. М.Н. Соловьев заведовал также кафедрой микробиологии Харьковского фармацевтического института, в 1937 – 1941 гг. и 1944 – 1948 гг. – кафедрой эпидемиологии Харьковского института усовершенствования врачей.

Преподавание эпидемиологии без учебных пособий представляло определенные трудности, и в 1933 г. М.Н. Соловьев создал и издал первый учебник в Советском Союзе «Общая эпидемиология и профилактика заразных болезней» для медицинских училищ. Учебник был издан на украинском языке. В 1936 г. также на украинском языке вышло руководство «Эпидемиология» для врачей и студентов медицинских институтов, автором которого был М.Н. Соловьев. В этом руководстве М.Н. Соловьев обобщил 25-летний опыт своей научно-практической и педагогической деятельности в области эпидемиологии, данные отечественной и зарубежной литературы. В этом же руководстве М.Н. Соловьев указывал на необходимость изучения причин заболеваемости при различном количественном уровне ее.

М.Н. Соловьев осуществил комплексное всесторонне научное освещение в различных сборниках и руководствах проблем эпидемиологии целого ряда актуальных инфекций: в 1932 г. – натуральной оспы, в 1934 г. – дизентерии, в 1935 г. – дифтерии, в 1938 г. – кори, возвратном тифе, в 1939 г. – скарлатине. К работе над этими трудами были привлечены известные ученые Украины.

В 1941 – 1944 гг. во время эвакуации Харьковского медицинского института в г. Чкалов в связи с военными действиями, М.Н. Соловьев в трудных условиях военного времени продолжал педагогическую и практическую работу. Вернувшись из эвакуации в освобожденный от немецко-фашистских захватчиков Харьков, М.Н. Соловьев занялся восстановлением кафедры эпидемиологии и налаживанием учебного процесса в медицинском институте. В послевоенное время деятельность М.Н. Соловьева была посвящена

всесторонней разработке теоретических вопросов эпидемиологии. Еще в 1936 г. М.Н. Соловьев дал определение эпидемиологии как научной дисциплине, целью которой было изучение причин и факторов распространения заразных болезней, путей их предупреждения и ликвидации. В послевоенных работах, в первую очередь в докладе Президиуму Академии медицинских наук СССР «О сущности эпидемий» (1955) ученый рассматривал эпидемию как общественное явление. Он указывал, что эпидемия – это специфическое явление, характеризующееся совокупностью отдельных эпидемических очагов и связанных с ними заразных заболеваний людей. Эпидемии возникают при соответствующих общественных и природных условиях, находящихся в единстве, и в этом единстве главными, определяющими возникновение, развитие и прекращение эпидемий являются социальные условия.

М.Н. Соловьев был эффективным воспитателем научных кадров. Среди его учеников харьковского периода деятельности следует назвать В.М. Жданова, С.Н. Ручковского, Г.Е. Ручко, Г.Л. Рубинштейна, М.Ф. Шмутера, В.Д. Черненко, внесших большой вклад в развитие отечественной эпидемиологии и микробиологии. Под руководством ученого были выполнены диссертационные работы, посвященные изучению закономерностей эпидемического процесса при различных инфекционных и паразитарных болезнях, всего подготовлено более 60 докторов и кандидатов медицинских наук, которым ученый привил целеустремленность, умение анализировать большой объем эпидемиологического материала и делать соответствующие выводы.

Научная школа, созданная М.Н. Соловьевым, представлена яркими талантливыми, продуктивными, творческими личностями. Представитель научной школы М.Н. Соловьева академик В.М. Жданов был одним из авторов Программы глобальной ликвидации оспы (1958 г.), в течение 26 лет успешно руководил Институтом вирусологии им. Д.И. Ивановского, будучи его бессменным директором. С.Н. Ручковский успешно руководил кафедрами

эпидемиологии Киевского института усовершенствования врачей и Киевского медицинского института, им была установлена естественная очаговость "волинской лихорадки", которая в дальнейшем получила название – «пароксизмальный риккетсиоз». Г.Е. Ручко был директором института микробиологии и эпидемиологии ВУАН (позже – АН УССР), одной из ключевых проблем работы которого было изучение бактериофагов.

В настоящее время проверенные временем идеи М.Н. Соловьева развиваются и внедряются в практику здравоохранения, продолжается подготовка новой плеяды врачей-эпидемиологов и научных сотрудников.

*Чумаченко Т.О.<sup>1</sup>, Чегодайкіна Н.С.<sup>2</sup>, Карлова Т.О.<sup>2</sup>*

## **ОЦІНКА РИЗИКУ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТРЕМАТОДОЗІВ НА ТЕРИТОРІЇ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

<sup>1</sup>Харківський національний медичний університет

<sup>2</sup>Державна установа «Харківський обласний лабораторний центр  
Держсанепідслужби України»

Соціальне значення патології, спричиненої печінковими трематодами, обумовлюється широким розповсюдженням збудників та виникненням тяжких наслідків захворювання, таких як аутоімунні порушення, первинний рак печінки та підшлункової залози.

Історія вивчення проблеми опісторхозу, що триває більше 130 років, пов'язана з іменем італійського вченого Ріволта, який у 1884 році вперше описав випадки захворювань людей на опісторхоз. На території України розв'язання цієї складної економічної, соціальної та епідеміологічної проблеми пов'язано з іменами К.І. Скрябіна, Є.С. Шульмана, О. П. Маркевича та їх учнів. Планова, цілеспрямована робота щодо вивчення епідеміологічної ситуації та розробки заходів з профілактики опісторхозу в Україні розпочалась у 1981

році, коли МОЗ УРСР розробило відповідний план заходів та затвердило комплексну наукову програму «Опісторхоз», на основі якої був виданий наказ МОЗ УРСР від 19. 09. 1984 №554 «Об усилении мероприятий по борьбе и профилактике описторхоза в Украинской ССР». На території України опісторхоз реєструється практично в усіх областях. Найвищі показники захворюваності відмічаються у Сумській, Полтавській та Чернігівській областях.

**Мета роботи** – провести аналіз епідемічної ситуації щодо трематодозів на території Харківської області та оцінити ризики їх розповсюдження.

**Матеріали та методи.** За статистичними даними ДУ «Харківський ОЛЦ ДСЕСУ» за період 2006-2014 рр. та результатами досліджень ННЦ «Інститут експериментальної та клінічної ветеринарної медицини» проведено аналіз захворюваності населення Харківської області на опісторхоз, вивчено рівень заражуваності риби коропових порід преімагінальними стадіями трематод родини Opisthorchidae та вивчено видове розмаїття Opisthorchidae.

**Результати та їх обговорення.** На території Харківської області захворюваність на опісторхоз має спорадичний характер. За період 2006 – 2015 років зареєстровано 40 випадків опісторхозу у 8 районах області та м. Харкові. Найбільшу кількість (10 випадків або 25,0 %) зареєстровано в м. Харкові, Куп'янському (9 випадків або 22,5 %) та Зміївському (8 випадків або 20,0 %, 2 сімейних осередка, які виникли у результаті вживання в їжу риби, виловленої з місцевого водоймища) районах. Випадки опісторхозу також реєструвались у Харківському (4 випадки), Чугуївському (3 випадки), Балаклійському, Зачепилівському (по 2 випадки), Лозівському та Борівському (по одному випадку) районах. Із загального числа випадків 24 % мали завізний характер, 76 % - місцеві. Дослідження рівня заражуваності риби коропових порід преімагінальними стадіями трематод родини Opisthorchidae, вивчення видового розмаїття Opisthorchidae та картування осередків інвазії виявило циркуляцію на території Харківської області (у природних та штучних водоймищах басейну

річок Сіверського Дінця) 5 видів епідеміологічно небезпечних трематод, три з яких належать до роду *Opisthorchidae* та значне (від 25 % до 40 %) паразитарне забруднення риби у Балаклійському, Борівському, Вовчанському, Зміївському, Ізюмському, Кегичівському, Куп'янському, Лозівському, Первомайському, Чугуївському, Печенізькому районах.

**Висновки.** Захворюваність на опісторхоз на території Харківської області є спорадичною. В області існують сприятливі умови для розповсюдження трематодозів серед населення, про що свідчить циркуляція у природних та штучних водоймищах басейну річок Сіверського Дінця епідеміологічно небезпечних трематод роду *Opisthorchidae* та паразитарне забруднення риби корошових порід, що диктує необхідність проведення санітарно-ветеринарного контролю риби та настороженості лікарів щодо діагностики опісторхозу у людей в природних осередках.

*Шаповал А.В.*

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЧУМЫ В КАЧЕСТВЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ**

Харьковский национальный медицинский университет

В наш век политических конфликтов, этнических войн и террористических атак, происходящих в мире, существует реальная угроза применения оружия массового поражения, в том числе и бактериологического. Поэтому вопрос о биологическом оружии является как никогда актуальным.

**Цель** – изучить исторические аспекты применения возбудителя чумы в качестве биологического оружия.

**Метод исследования** – анализ научно-методической литературы.

**Результаты.** Биологическое (бактериологическое) оружие – это патогенные микроорганизмы, их споры, вирусы, бактериальные токсины,

заражённые животные, а также средства их доставки (ракеты, управляемые снаряды, автоматические аэростаты, авиация), предназначенные для массового поражения живой силы противника, сельскохозяйственных животных, посевов сельскохозяйственных культур, а также порчи некоторых видов военных материалов. Для снаряжения биологического оружия могут быть использованы возбудители чумы, холеры, сибирской язвы, ботулизма. Биологическое оружие является оружием массового поражения и запрещено согласно Женевскому протоколу 1925 года.

Чума – острое природно-очаговое инфекционное заболевание группы карантинных инфекций, протекающее с исключительно тяжёлым общим состоянием, лихорадкой, поражением лимфоузлов, лёгких и других внутренних органов, часто с развитием сепсиса. Заболевание характеризуется высокой летальностью и крайне высокой контагиозностью.

Исторические аспекты: 1346 год – Монгольские войска осаждают город Кафу (ныне Феодосия в Крыму). В ходе осады в лагере монголов началась эпидемия чумы. Монголы были вынуждены прекратить осаду, но предварительно они начали забрасывать трупы умерших от чумы за крепостные стены и эпидемия распространилась внутри города. Считается, что эпидемия чумы, поразившая Европу, была, в частности, вызвана применением биологического оружия (от чумы скончалось до тридцати четырёх миллионов человек населения Европы в период с 1347 по 1351 год).

1710 год – во время русско-шведской войны российские войска использовали тела умерших от чумы, для того, чтобы вызвать эпидемию в стране врага.

В ходе второй мировой войны японскими вооружёнными силами были разработаны образцы биологического оружия, предназначенного для массового сброса специально подготовленного носителя чумы – инфицированных блох. При разработке образцов биологического оружия специальный отряд 731 производил намеренное заражение мирных жителей и пленных Китая, Кореи



и Манчжурии для дальнейших медицинских исследований и экспериментов, изучения перспектив применения биологических средств как оружия массового поражения. Группой был разработан штамм чумы, в 60 раз превосходящий по вирулентности оригинальный штамм чумы, своего рода, абсолютно эффективное оружие массового поражения с естественным природным распространением. Для сбрасывания и распыления инфицированных носителей были разработаны различные авиабомбы и снаряды, к примеру, бомбы для заражения поверхности земли, бомбы с распылением аэрозоля и снаряды осколочного действия, поражающие ткани человека. Популярность имели керамические бомбы, учитывающие особенности применения живых организмов – блох и необходимость поддержания их активности и жизнеспособности в условиях сброса, для чего создавались специальные условия жизнеобеспечения (в частности, закачивался кислород).

**Выводы.** Таким образом, биологическое оружие использовалось еще с древнего времени в том или ином виде. Поэтому необходимо быть во всеоружии, чтобы не допустить применения биоагентов в террористических целях или быстро и профессионально ликвидировать последствия в случае террористических актов.

*Баліцький В.В.<sup>1</sup>, Пілецький П.Є.<sup>1</sup>, Чумаченко Д.І.<sup>1</sup>,  
Сухорукова М.Ф.<sup>2</sup>, Чумаченко Т.О.<sup>2</sup>*

## **МОДЕЛЮВАННЯ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ІКСОДОВОМУ КЛІЩОВОМУ БОРЕЛІОЗІ**

<sup>1</sup>Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ»,

<sup>2</sup>Харківський національний медичний університет

Природно-осередкові інфекції в Україні залишаються важливою медико-соціальною проблемою. Значення їх визначається тяжкістю клінічного

перебігу, частотою хронізації процесу, тривалим періодом реабілітації, великими витратами на проведення профілактичних та протиепідемічних заходів. Через неповне або несвоєчасне виявлення захворювань даної групи неможливо оцінити дійсний стан захворюваності на природно-осередкові інфекції, що створює значну загрозу виникнення епідемічних ускладнень.

Як в Україні, так і в Харківській області, серед природно-осередкових інфекцій найбільше розповсюдження мають кліщові трансмісивні інфекції, значення яких зростає внаслідок поширення ареалу природних осередків, посилення антропогенного впливу на природне середовище та виявлення раніше невідомих збудників. На теперішній час в Харківській області найбільш висока захворюваність реєструється на іксодові кліщові бореліози (ІКБ), провідну роль в передачі інфекції відіграють кліщі *Ixodes ricinus*.

Розробка моделі розповсюдження та прогнозування захворюваності на ІКБ дозволить виявити провідні чинники ускладнення епідемічної ситуації та розробити ефективні та дієві профілактичні та протиепідемічні заходи.

**Мета роботи:** Розробити модель розповсюдження та прогнозування захворюваності на ІКБ на основі статистичних даних.

**Матеріали і методи.** Проаналізовано захворюваність людей на ІКБ, розповсюдження кліщів та рівень їх інфікованості бореліями за 2000-2015 рр. в Харківській області на підставі даних офіційних звітів до МОЗ України. За цими даними на мові C# розроблено програмний комплекс, що дозволяє моделювати розповсюдження захворюваності та прогнозувати майбутню захворюваність на ІКБ. Модель є мультиагентною, що дозволяє дуже легко змінювати її налаштування. При будівництві прогнозу були використані статистичні методи та методи аналізу часових рядів.

**Результати та обговорення.** Аналіз показав, що в Харківській області загострюється епідемічна ситуація з ІКБ, кількість захворювань зростає (з 2 випадків у 2000 р. до 228 у 2015 р.). За період епідеміологічного нагляду відмічалось 4 різких підйоми захворюваності у 2005 р., 2009 р., 2012 р., 2015 р.

з поступовим зростанням показників у наступні 2-3 роки, крім 2014 року, коли відмічалось зниження захворюваності у 1,8 рази в порівнянні з попереднім. У 2015 році показники зросли у 4 рази.

За всі роки, що аналізуються, захворюваність мала виражену сезонність з максимумом у травні-липні (46,9-58,5 %). Присмоктування кліща найчастіше відбувалось у травні-липні (65,8 %) та вересні-жовтні (20,1 %), що відповідає періоду найбільшої активності кліщів.

За період спостереження інфікованість кліщів бореліями зросла з 4,4 % до 23,9 %. У 2014 році відмічалось незначне зменшення інфікованості кліщів до 21,4 % та чисельність кліщів (1,3 на 1 км маршруту проти 1,9 у 2013 році та 1,93 у 2015 році).

Розроблена мультиагентна імітаційна модель дозволяє аналізувати існуючу та прогнозувати майбутню захворюваність на ІКБ. За внесеними та прогнозованими даними є можливість побудування графіків залежності захворюваності від часу та генерування звітів, за якими лікар-епідеміолог має можливість аналізувати піки захворюваності, виявляти та попереджати початки збільшення захворюваності та епідемії. Усі залежності, звіти та прогнозовану захворюваність можна генерувати по окремим регіонам та Україні в цілому.

**Висновки.** Існує значний ентомологічний потенціал природних осередків, про що свідчить масове поширення кліщів та ступінь їх інфікованості збудниками. Показники захворюваності населення на ІКБ взаємопов'язано з чисельністю кліщів та рівнем їх інфікованості бореліями.

Математичне моделювання, як елемент моніторингу за природно-осередковими інфекціями, дозволяє оцінити епідеміологічний потенціал природних осередків у регіоні та на окремих територіях, спрогнозувати тенденції епідемічного процесу та визначити основні пріоритети та напрямлення у профілактиці ІКБ. Розроблено програмний комплекс для прогнозування захворюваності на ІКБ на основі статистичних даних за минулі

роки за допомогою методів мультиагентного імітаційного математичного моделювання.

*Ofure Abigael Obinyan, Chumachenko T.A.*

## **IMPLEMENTATION OF GLOBAL POLIO ERADICATION PLAN IN NIGERIA**

Kharkiv National Medical University

**Background.** In 1988 the Forty-first World Health Assembly resolved to eradicate polio worldwide by the year 2000. 350 000 cases of poliomyelitis, 35 000 deaths in 125 countries were reported by this time. Nigeria was one of the endemic countries. Polio eradication strategy included high routine immunization coverage; national immunization days (NIDs); acute flaccid paralysis (AFP) surveillance and ‘mop-up’ campaigns. Using these strategies the number of polio cases decreased progressively worldwide and number of countries that interrupted transmission of wild poliovirus (WPV) increased. Since 2005, the number of “endemic” countries that have never interrupted transmission of poliovirus has remained unchanged at 4 (Afghanistan, India, Nigeria and Pakistan).

**Aim.** Analyze and describe current epidemiological situation of polio in Nigeria.

**Materials and Methods.** Data of World Health Organization and polio global eradication initiative resources were used. This data included information about wild polio virus confirmed from 2006 to Jan 2016.

**Results.** Between the years 2006-2011 during the period of polio cases surveillance Nigeria recorded 2671 cases. A majority of the cases were found in northern states of Nigeria. Due to the strong immunization activities in Nigeria, the number of polio cases per year decreased from 1122 (year 2006) to 57 (year

2011). But as of 2012, Nigeria accounted for more than half of all polio cases worldwide.

Persistence of polio in Nigeria due to low coverage with routine and supplementary immunization, reluctance/resistance to vaccination, limited political ownership, low accountability. New tactics included engaging sub-national & local leaders to improve vaccine acceptance.

In 2013 Nigeria recorded colossal achievements with at least 58 % reduction in the number of wild poliovirus type 1 (WPV1) cases compared 2012. There have been no wild poliovirus type 3 (WPV3) cases in 2013 with the last WPV3 case in November 2012. There has also been a 50 % reduction in the number of infected local government areas with the geographical restriction of cases to 4 states (Borno, Yobe, Kano, and Bauchi) accounting for 84 % of the total cases in 2013. There has also been an 80 % reduction in the number of circulating genetic clusters from 8 in 2012 to only 2 in 2013 (N5A and N7B). The circulation of cVDPVs (circulating Vaccine Derived Poliovirus) has also been markedly reduced (75 % reduction) from 8 cases in 3 North West states to only 3 cases in Borno state. The progress in the polio eradication efforts have been due to improved quality of supplemental immunization activities.

Between 2012 and 2014 efforts by all levels of government, civil society, religious leaders and tens of thousands of dedicated health workers have resulted in Nigeria successfully stopping polio. More than 200 000 volunteers across the country repeatedly immunized more than 45 million children under the age of 5 years, to ensure that no child would suffer from this paralyzing disease. The last case of onset of paralysis as a result of wild poliovirus type 1 (WPV1) was recorded on 24th of July, 2014 in southern Kano state, Nigeria.

The Global Polio Eradication Initiative referred the WHO announcement of polio no longer being endemic in Nigeria since 24<sup>th</sup> July 2014 a “historic achievement” in global health. However, polio still remains endemic in only 2

countries – Pakistan and Afghanistan. As long as polio exists anywhere, it's a threat to children everywhere.

**Conclusion.** Nigeria has made huge progress in controlling the spread of polio. This is as a result of implementing the 4 key strategies of global polio eradication plan. The strategies include routine immunization, supplemental immunization activities, acute flaccid paralysis surveillance and 'mop-up' campaigns.

## ЗМІСТ

	Стор.
ВКЛАД М.Н. СОЛОВЬЕВА В РАЗВИТИЕ УКРАИНСКОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ (К 130-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ) Чумаченко Т.А.....	3
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОБЕЗПЕКИ ТА БІОЗАХИСТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ Беспарточна В.О., Смаглюк Я.А.....	10
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МЕЛАНОМОЙ КОЖИ Боярский А.А., Макарова В.И.....	12
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНГАЛЯЦИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВИРУСНЫХ КРУПОВ У ДЕТЕЙ Вовк Т. Г., Кузнецов С. В., Татаркина А. Н., Рыбалко Г.Н., Букий С.Н...	14
ЕПІДЕМІОЛОГІЯ МОНО-ПОЛІРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ Говардовська О.О., Шевченко О.С., Сенчева Т.В.....	17
ВКЛАД АКАДЕМИКА Д.К. ЗАБОЛОТНОГО В ФОРМИРОВАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ Голубятников Н.И., Тверезовский М.В., Молдованова О. П.....	18
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЭНТЕРОКОККОВ, РЕЗИСТЕНТНЫХ К ВАНКОМИЦИНУ Гончарук А.В., Чумаченко Д.И., Чумаченко Т.А., Несвижская И.И. ....	20
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКОГО СИНДРОМА Гуйда П.П.....	22
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ Гуйда П.П.....	25

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ ИНДУЦИРОВАННОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ Гуйда П.П., Молотягина С.П.....	28
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ И ОПУХОЛЬ-АССОЦИИРОВАННЫХ РЕВМАТИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ Гуйда П.П., Молотягина С.П.....	31
АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ Ивашенко Р.О., Нестеренко Д.А., Романенко Т.А.....	34
ПРОБЛЕМЫ БИОЗАГРОЗИ, БЮБЕЗПЕКИ ТА БЮЗАХИСТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ Ковальова О.М., Ащеулова Т.В., Герасимчук Н. М., Латогуз Ю.І.....	36
ДИАГНОСТИКА НЕЙРОТУБЕРКУЛЕЗА У ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ ЛИЦ Козько В.Н., Гаврилов А.В., Погодина Е.В.....	37
КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕТАЛЬНИХ ВИПАДКІВ ХВОРИХ НА ГРИП А(Н1N1)pdm09 Козько В.М., Кацапов Д.В., Бондаренко А.В., Собко С.А. ....	39
КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГРИПУ А(Н1N1) ЕПІДСЕЗОНУ 2016 РОКУ У ДІТЕЙ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ Конакова О.В., Усачова О.В., Сіліна Є.А., Пахольчук Т.М., Дралова О.А.....	42
ВОЄННО-ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЯК ЕЛЕМЕНТ БЮБЕЗПЕКИ Крушельницький О.Д., Огороднійчук І.В., Іванько О.М.....	43
КЛІНІЧНА КАРТИНА ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ Кузнецов С.В., Жаркова Т.С., Грачов М.С., Смоляр В.В., Слободянюк Г.М., Нікітіна О.А., Ковешнікова Г.С.....	45
КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭШЕРИХИОЗА У ДЕТЕЙ, ИНФИЦИРОВАННЫХ Н.Р.УЛОРИ Кузнецов С.В., Ткаченко С.О., Кузнецова В.М., Зими́на М.С., Курусь Т.М.....	47



ВІВЧЕННЯ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ РИКЕТСІЙНИХ ІНФЕКЦІЙ НА СХОДІ УКРАЇНИ Кушнір З.Г., Зарічна О.З., Бек Н.Г., Чіпак Н.І., Логінов Ю.О., Топорович О.І., Луцик Т.С.....	49
ВПЛИВ ФАКТОРІВ РИЗИКУ НА РОЗВИТОК ХІМІОРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ Мажак К.Д., Ткач О.А., Платонова І.Л., Грицько Р.Ю., Міщиха О.І., Шашков Ю.І., Шашкова З.Р.....	51
TUBERCULOSIS. EPIDEMIC SITUATION IN TANZANIA Makarova V.I., Amina Idrissa Ahmada .....	53
EPIDEMIC SITUATION OF MALARIA IN TANZANIA Makarova V.I., Tamara Said Ali.....	55
ЖИЗНЕННИЙ ПУТЬ И ТРУДЫ ВЫДАЮЩЕГОСЯ УКРАИНСКОГО ЭПИДЕМИОЛОГА М.Н. СОЛОВЬЁВА (к 130-летию со дня рождения) Мартыненко А.А.....	57
РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ДО АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ ЗБУДНИКІВ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛОР-ОРГАНІВ Мінухін В.В., Коваленко Н.І., Замазій Т.М., Соханевич К.М.....	59
ІМУНОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ В ОБГРУНТУВАННІ ІМУНОКОРЕКЦІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ З КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ Молева В.І., Тупотілов О.В., Бойко А.А., Коляда Т.І.....	61
СЕРОГРУПОВА СТРУКТУРА МЕНІНГОКОКІВ У ХВОРИХ НА МЕНІНГОКОКОВУ ІНФЕКЦІЮ В ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ Мохорт Г.А., Петрусевиц Т.В., Зубленко О.В., Шаварин Ю.П., Колеснікова І.П., Тимчик В.В., Маркович О.Н.....	62
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕДИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПАЦІЄНТІВ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕДИКО-САНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ НАСЕЛЕННЮ Несвижська І.І.....	63
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ В 2010-2014 РР. У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ Овчаренко І.А., Шевченко О.С.....	65

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ Огнев В.А.....	67
ХРОНІЧНІ ТОНЗИЛИТИ У ДІТЕЙ ЯК МАСКА ГЕРПЕС-ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ Ольховський Е.С., Кузнецов С.В., Ольховська О.М.....	71
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ НА САЛЬМОНЕЛЬОЗ В УКРАЇНІ Петрусевич Т.В., Зубленко О.В.....	72
ЭКСПЕРТНАЯ СИСТЕМА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ Пилецкий П.Е., Балицкий В.В., Чумаченко Д.И., Несвижская И.И., Чумаченко Т.А.....	74
ПЕРВИННА ПРОФІЛАКТИКА ТУБЕРКУЛЬОЗУ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ Погорєлова О.О., Полуєктова І.В., Чувуріна Н.О., Шуть Л.О., Трохлєбова Н.В.....	75
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА ТИПА «REMINDER» ДЛЯ КОНТРОЛЯ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МОЧЕВЫХ КАТЕТЕРОВ Радченко Д.А., Чумаченко Д.И., Чумаченко Т.А., Несвижская И.И.....	77
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НОВОЇ ІНФЕКЦІЇ – ХВОРОБИ, СПРИЧИНЕНОЇ ВІРУСОМ ЗІКА Романенко О.Р., Тавлалаєнко О.К., Романенко Т.А.....	78
ОСОБЕНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИКСОДОВЫМИ КЛЕЩЕВЫМИ БОРРЕЛИОЗАМИ В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ Сухорукова М. Ф. ....	81
АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ГЕМОФІЛІВ ВИДІЛЕНИХ У ХВОРИХ НА ГНІЙНИЙ БАКТЕРІАЛЬНИЙ МЕНІНГІТ ТА У КОНТАКТНИХ ОСІБ Тарасюк О.О., Мота Б.Є., Левицька Л.Р., Мочевинська Н.М., Звір В.І....	83

ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ІМУНОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ДИФТЕРІЇ ТА ПРАВЦЯ В УКРАЇНІ: ДОСВІД І ПЕРСПЕКТИВИ Тарасюк О. О., Генік І. Д., Мотика О. І., Слесарчук О. М.....	85
РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ КАЗАХСТАНА Таскалиева Д.С., Нурмагамбетова Г.Ж.....	87
КЛІНІКО - ІМУНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНВАЗИВНИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ У ДІТЕЙ ІНФІКОВАНИХ H. PYLORI Татаркіна А.М., Копійченко Т.С, Вовк Т.Г., Білоконова Л.А., Онопко Н.В., Глебова Л.М., Сушко Л.М.....	89
ДІАЛОГ Д. К. ЗАБОЛОТНИЙ – М.М. СОЛОВЙОВ В ОДЕСЬКОМУ ДИСКУРСІ Тверезовський М.В., Козишкурт О.В., Прілепова Н.С.....	91
М. И. СИТЕНКО – ВЫДАЮЩИЙСЯ ОРТОПЕД-ТРАВМАТОЛОГ Тиханский Д. С., Устинова А. В., Усенко С. Г.....	93
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН НА КАФЕДРЕ ЭПИДЕМИОЛОГИИ Уразаева С.Т.....	95
ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ В РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЕ Уразаева С.Т., Айтасова Л.С., Уразаева А.Б.....	97
ПРОФЕССОР МЕРКОВ А.М. И ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВОООБРАЗОВАНИЙ Чумак Л.И., Подпрядова А.А.....	99
АВТОМАТИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА АНКЕТИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ Чумаченко Д.И., Балицкий В.В., Пилецкий П.Е., Несвижская И.И., Бережная А.В.....	101

ХАРАКТЕРИСТИКА ЕПІДЕМІЧНОЇ СИТУАЦІЇ З ГРИПУ ТА ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ В ЕПІДЕМІЧНИЙ СЕЗОН 2014-2015 рр. Чумаченко Т.О., Карлова Т.О., Максуль Т.Є.	103
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОЇ КРАСНУХИ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ Чумаченко Т.О., Махота Л.С., Карлова Т.О., Резюкіна А.В.....	105
РЕЗУЛЬТАТИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ЗА ГОСТРИМИ В'ЯЛИМИ ПАРАЛІЧАМИ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ У 2015 РОЦІ Чумаченко Т.О., Махота Л.С., Карлова Т.О., Максуль Т.Є. ....	107
ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ М.Н.СОЛОВЬЕВА. ХАРЬКОВСКИЙ ПЕРИОД. Чумаченко Т.А., Семишев В.И.....	109
ОЦІНКА РИЗИКУ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТРЕМАТОДОЗІВ НА ТЕРИТОРІЇ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ Чумаченко Т.О., Чегодайкіна Н.С., Карлова Т.О.....	112
ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЧУМЫ В КАЧЕСТВЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ Шаповал А.В.....	114
МОДЕЛЮВАННЯ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ІКСОДОВОМУ КЛІЩОВОМУ БОРЕЛІОЗІ Баліцький В.В., Пілецький П.Є., Чумаченко Д.І., Сухорукова М.Ф., Чумаченко Т.О.....	116
IMPLEMENTATION OF GLOBAL POLIO ERADICATION PLAN IN NIGERIA Ofure Abigael Obinyan, Chumachenko T.O.....	119

ВТІЛЕННЯ ІДЕЙ М.М. СОЛОВЙОВА  
В ЗБЕРЕЖЕННЯ ПОПУЛЯЦІЙНОГО ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ

Матеріали науково-практичної конференції,  
присвяченої 130-річчю з дня народження професора М.М. Соловйова,  
засновника та першого завідувача кафедри епідеміології  
Харківського національного медичного університету  
(17 травня 2016 року, м. Харків)

За редакцією проф. Т.О. Чумаченко



Видавець: Рожко Сергій Григорович  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до державного реєстру видавців, виготовлювачів  
і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 4924 від 24.06.2015 року.  
а/с 11437, м. Харків, 61171

Підписано до друку 17.06.2016. Формат 60x84 1/16. Папір офсетний.  
Ум.друк.арк. 5,33 Зам. № 17/062016  
Тираж 300 екз. Ціна договірна  
Друкарня: ФОП Томенко Ю.І., м. Харків, пл. Руднева, 4, тел. (057) 757-93-82