

С.Н. Орлова, Н.А. Куликова
*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная
медицинская академия» МЗ РФ*

Вклад кафедр ИГМИ в борьбу с малярией в годы Великой Отечественной войны

В Ивановской области в течение многих десятков лет, и до Великой Октябрьской революции и в годы перед Отечественной войной, регистрировались высокие показатели заболеваемости малярией. Этому способствовало обилие пойменных водоемов – Волги, Тезы, Уводи, широко развитая торфяная промышленность, оставляющая за собой множество старых карьеров и резервов от выемки торфа. Немаловажную роль играли и деловые связи области, как центра хлопчатобумажной промышленности, с Востоком и Средней Азией – областями, неблагополучными по малярии. Наличие больших массивов заболоченности Ивановской области благоприятствовало громадной продукции малярийных комаров, служащих основой для эндемичной малярии.

Годы войны создали предпосылки роста малярии: усиление миграционных процессов, уменьшение мелиоративных работ, не укомплектованность общей лечебной и противомаларийной сети.

При написании данной статьи были использованы материалы сборника статей «Малярия в Ивановской области», ответственный редактор профессор Э.Р. Геллер, Иваново, 1947 г. – 136 с.

Основным организатором работы по борьбе с малярией стали Ивановская областная малярийная станция (заведующая – доктор Н.С. Дмитриева), Ивановское эпидемическое управление облздравотдела (начальник – доктор Н.И. Семенов), Ивановский отдел здравоохранения по санитарно-эпидемической части (заместитель заведующего профессор С.С. Мазель), кафедра общей биологии ИГМИ (заведующий кафедрой, профессор Э.Р. Геллер, доцент Н.В. Хелевин,

С.И. Никольский, А.В. Макеева), кафедра инфекционных болезней (заведующий кафедрой профессор П.В. Сквирский, профессор С.Д. Носов, ассистент М.Ф. Вассерман). Эта контактная работа позволила разрешить целый ряд важных проблем краевой эпидемиологии малярии и привлечь к экспедиционной работе десятки и сотни студентов, выезжавших на обследование анофелогенных очагов: Родниковского, Шуйского и Юрьевоцкого районов. Такие экспедиции не только собирали интересный констатационный материал, но и стимулировали местные организации самоуправления, здравоохранения на проведение противомаларийных мероприятий.

В предвоенные годы, с 1936 по 1940 год, заболеваемость малярией по Ивановской области увеличилась в 4,5 раза (диаграмма 1).

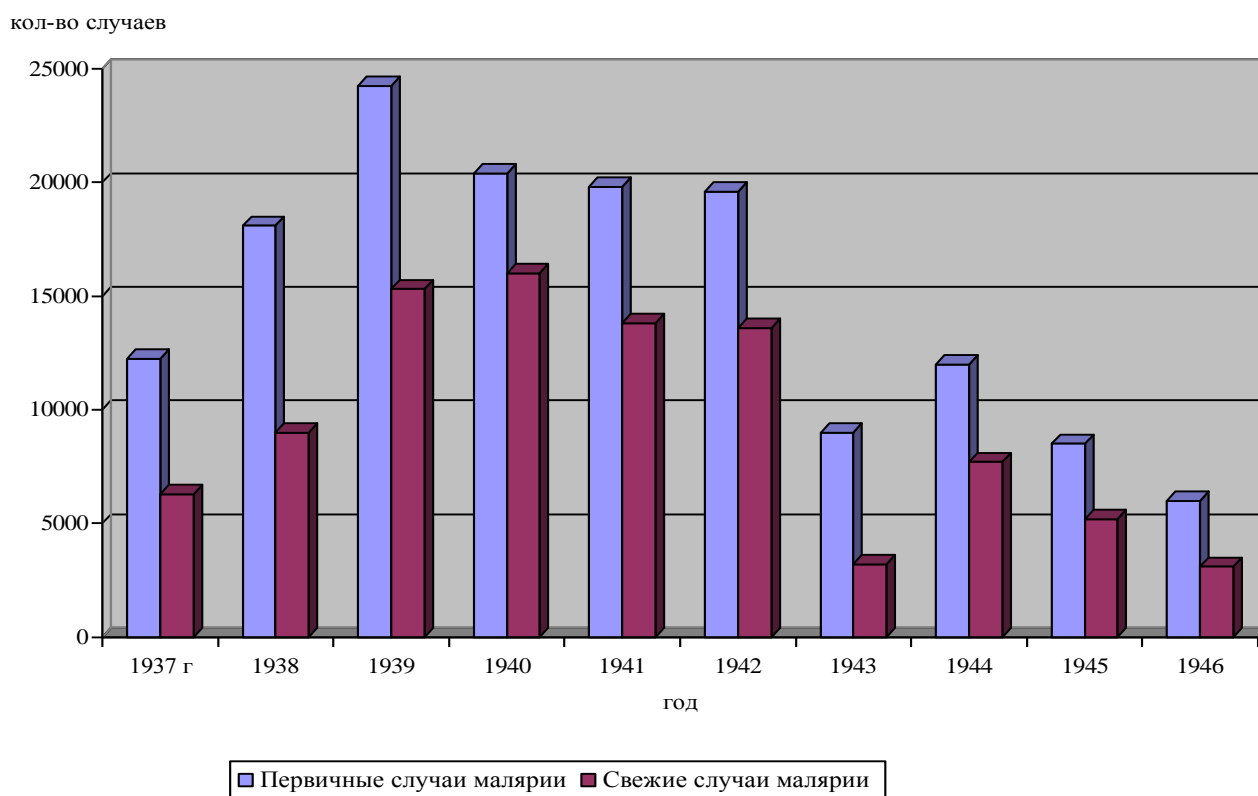


Диаграмма 1. Заболеваемость малярией в Ивановской области за 10 лет (1937–1946 г.г.)

Начиная с 1941 года, заболеваемость малярией имеет тенденцию к снижению с небольшим подъемом в 1943 году и ростом заболеваемости в 1944 году. В 1942–1943 г.г. фактически были прекращены противомаларийные меро-

приятия, в результате наблюдался подъем заболеваемости в 1943 году на 32% по сравнению с 1942 годом. Это повышение заболеваемости заставило организаторов здравоохранения начать проводить активные мероприятия по профилактике малярии, в результате которых в 1945 году наблюдалось снижение по первичной обращаемости на 39,1% и по свежим случаям заболевания малярией – на 45,9%. Некоторую роль в данный период времени сыграли и климатические условия 1945 года – частые дожди и периодические похолодания оказались неблагоприятными для переносчиков инфекции.

Немаловажное значение сыграли курсы и семинары по повышению квалификации. На базе областной малярийной станции и Ивановского государственного медицинского института было обучено 38 врачей и 21 фельдшер (3-х недельные курсы). Силами малярийных станций и малярийных пунктов на местах подготовлено 105 хинизаторов и бонификаторов.

Сотрудники кафедры инфекционных болезней курировали врачей городских и сельских участковых больниц. Участковые врачи стали активно проводить работу по диагностированию и лечению свежих и рецидивных случаев малярии. Рекомендованные П.В. Сквирским методы по выявлению селезеночного индекса, исследованию крови на обнаружение плазмодиев и в период лихорадки, и в «холодный» период все больше и больше стали проникать в практику лечащих врачей.

В 1943 году в общелечебную сеть была внедрена практика проведения противорецидивного лечения и профилактического назначения противомалярийных препаратов по предложенной сотрудниками кафедры инфекционных болезней ИГМИ схеме. Весенне-летний лечебно-профилактический курс приема противомалярийных препаратов начинался в срок от 15.04 и не позднее 1.05 и продолжался от 4 до 6 недель. Для детей школьного возраста были организованы курсы лечения в школе (инфекционист профессор С.Д. Носов). Особой заботой медиков и ученых стали летние детские оздоровительные учреждения. Тщательно выбирались местности, где будут развернуты оздоровительные лагеря – вдали от анофелогенных водоемов и мест выплода комаров, проводился

весь комплекс противомалерийных мероприятий – гидромелиоративные и личинко-истребительные работы, засетчивание помещений, борьба с окрыленным комаром на дневках, проведение противомалерийного лечения и профилактический прием препаратов и др.

В 1945 году мероприятия по борьбе с малярией были усилены: мобилизована вся общелечебная и противомалерийная сеть, в помощь привлечена большая группа студентов и научных работников Ивановской государственной медицинской академии. Также была организована диспансеризация вновь прибывающих контингентов – демобилизованных, репатриированных и сезонных рабочих, приезжающих на торфопредприятия, которая позволяла выявлять носителей инфекции, проводить им необходимые лечебные мероприятия.

Проведенное в 1944–1946 годах обследование населения показало наличие 3% паразитоносителей (табл. 1). Местные заражения, среди паразитарно подтвержденных случаев свежей малярии, в различных городах и районах области составляли от 57% до 97%.

Таблица 1

**Количество обследованных и выявленных паразитоносителей
малярийных плазмодиев в 1944–1946 г.г.**

Годы	Обследовано человек	Выявлено паразитоносителей	% положительных находок
1944	21005	1686	8,0%
1945	31609	1008	3,1%
1946	80947	1272	1,5%
итого	133561	3967	3,0%

На протяжении всей войны профессор Э.Р. Геллер, доцент Н.В. Хелевин со студентами занимались изучением мест выплода малярийных комаров. Обследование производилось как на территории населенных пунктов, так и в трехкилометровой зоне вокруг них. При обследовании водоемов и заболочен-

ностей на каждый из них составлялся паспорт. Все учтенные водоемы и заболоченные местности наносились на карту, а затем сводились в ведомость.

В ходе проведенного исследования также было обнаружено, что перенос заболевания осуществлялся двумя видами малярийных комаров *Anopheles maculipennis* v. *messeae* и *Anopheles bifurcatus*. Основное значение в распространении малярии имел первый из указанных видов.

Определены общая площадь анофелогенных водоемов Ивановской области – 339,16 га, средняя площадь анафелогенных водоемов на гектар территории, которая в различных районах резко колебалась: в городе Кинешма она составляла 4,1 м², а в совхозе «Ильич» Шуйского района – 282,3 м².

Сотрудниками кафедры биологии совместно со студентами установлено, что вылет комаров *Anopheles maculipennis* с зимовок обычно начинался с первой половины апреля месяца и достигал максимума в последних числах апреля или в начале мая. Личинки первых возрастов появлялись в середине мая. Вылет первой генерации комаров из водоемов происходил в июне. Последние личинки обнаруживались в водоемах в октябре месяце. Для изучения личиночных биотопов малярийных комаров в 1945 году проведено обследование водоемов и заболоченностей в черте города Иванова, так и в ближайших его окрестностях, включая населенные пункты Балино, Авдотьино, Богородское и Афанасово (рис. 1).



Рисунок 1. Картограмма заболеваемости малярией по районам Ивановской области за 1945 год.

Анафелогенные площади в районе Иванова в основном имели искусственное происхождение, связанное с деятельностью промышленных предприятий и населения. Осушительная система, проходящая через Козье болото и Нежданово, находилась в запущенном полуразрушенном состоянии и превратилась в крупный очаг личинок малярийного комара. Построенные в первые годы войны щели-бомбоубежища в некоторых местах оказались залитыми водой и заселенными личинками анофелес. Не единичны находки личинок в противопожарных чанах и бочках, наполненных водой. А также, было установлено, что большое количество *Anopheles bifurcates* выплывает на территории парка «Культуры и отдыха» в Иванове и, как было доказано, играет значительную роль в распространении малярии среди посещающих парк. Малярия Ивановской области носит в основном эндемичный характер, резко преобладает трехдневная форма малярии. Проведенные мероприятия в указанных районах позволили резко сократить количество вновь заразившихся малярией людей.

Вопрос о дальности активного полета анофелес имеет большое практическое значение. Особый интерес у сотрудников кафедры биологии вызывал вопрос о способности анофелес преодолевать водные препятствия – крупные реки, озера. Ранее рядом авторов (Пикуль, Сергиев, Тибурская, 1934) были сделаны попытки определить дальность полета комаров анофелес методом их окраски из пульверизатора 0,75% спиртовым раствором метиленовой синьки, фуксина и эозина. Э.Р. Геллером предложено опрыскивать комаров из пульверизатора 1% водными растворами красок: эозином, фуксином, метиленовой синькой и малахитовой зеленью. Окрашенные комары выпускались около анафелогенных водоемов противоположного берега Клязьмы на различных расстояниях от города. Из 6000 окрашенных комаров было выловлено всего 50, т.е. 0,8%. Большая часть окрашенных комаров выловлена на дневках в 2,5–3 км от места их выпуска.

Практическая значимость проведенных опытов студентами и сотрудниками ИГМИ заключается в определении трехкилометровой зоны охвата делярвационными мероприятиями вокруг малярийного очага, что совпадает с потенциальной дальностью полета самок анофелес.

Впервые в 1945 году был использован по инициативе профессора Э.Р. Геллера тиодифениламин в качестве ларвацида высокой эффективности. Первые опыты профессором были проведены на анофелогенных водоемах Кинешемского района. В 1946 году препарат получил применение по всей области, вытеснив зеленое масло. Суспензия тиодифениламина в воде с мылом дала 100% эффективность в борьбе с личинками малярийного комара (Никольский С.И. – Ивановская городская малярийная станция, 1946 г).

Таким образом, проведенные теоретические исследования кафедры общей биологии ИГМИ, клинические наблюдения и рекомендации кафедры инфекционных болезней ИГМИ, организация противомаларийных мероприятий сотрудниками Ивановской областной малярийной станции и студентами медицинского института позволили резко сократить количество случаев заражения малярией и сохранить здоровье жителей Ивановской области.

Упорная и настойчивая работа, продуманная организация противоэпидемической защиты и правильно использованные достижения науки дали свои результаты.