

УДК 576.616.936 – 036.2(5) (575.2) (04)

МАЛЯРИОГЕННАЯ СИТУАЦИЯ ПО КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

А.А. Плишкин – ст. преподаватель

А.Б. Званцов – эксперт ВОЗ

Н.Т. Усенбаев – зам. ген. дир. Департамента санэпиднадзора

А.А. Жороев – зав. отд. Департамента санэпиднадзора

К.Ш. Алмерекоев – энтомолог

А.Э. Кучук – соискатель

Up-to-date information of types of malaria mosquitoes, the ways of malaria infection spread are given. A comparative diagram of malaria spreading obtained for the recent two years is presented. The reasons for the endemic outbreak and measures of the effective treatment are offered.

По данным ВОЗ за 2000 г., в мире ежегодно фиксируется до 500 млн. больных малярией, из них до 2 млн. с летальным исходом [1]. Основными переносчиками малярии являются комары рода *Anopheles*, представляющих более 400 видов [2]. Источником, от которого комары могут заразиться, служит больной малярией человек, а в тропических зонах – и обезьяны.

Эпидемиологическая ситуация по малярии осложняется еще и тем, что появились и распространяются возбудители малярии, устойчивые к традиционным противомаларийным препаратам, а переносчики малярии – к различным группам инсектицидов. Кроме того, потепление климата, рост миграционной активности населения, сокращение возможностей оказания медицинской помощи в условиях проведения экономических реформ – формируют негативные последствия, приводящие к возникновению эпидемиологических вспышек малярии на ранее благополучных территориях, в том числе и в Кыргызстане.

Так, по данным [3, 4], малярия в Таджикистане и Узбекистане регистрируется в 10–100 тыс. случаев, а поскольку южный регион Кыргызстана граничит с ними, то, следова-

тельно, отсутствие скоординированных действий в борьбе с малярией в этой зоне грозит развитием большой эпидемии в Центральноазиатском регионе.

Цель работы – показать ареалы малярии в республике; определить активные виды переносчиков по зонам; выяснить причины, способствующие вспышке эпидемии; обосновать сезон передачи малярии по зонам, количество поколений переносчиков и паразитов, предупредить распространение малярии.

Материалы и методы

Исследования проводили по общепринятой в энтомологии методике и собственным разработкам [5, 6]. Материал собирали в эндемичных очагах малярии (юг и север республики). В северной зоне в основном проводили обследование анофелогенных территорий, окружающих аэропорт "Манас". В республике за годы, прошедшие после ликвидации малярии (40 лет тому назад), видовой состав комаров частично изменился и представлен не шестью видами, как раньше, а девятью (см. таблицу). При этом в районе аэропорта "Манас" в 2002 г. нами впервые был обнаружен новый для республики вид малярийного комара – *An.plumbeus*.

По своим ландшафтно-климатическим условиям территория республики представляет потенциально маляриогенную зону. Это обусловлено наличием, во-первых, девятью видами малярийных комаров; во-вторых, значительных площадей анофелогенных водоемов (до 6 тыс. га) и, в-третьих, благоприятным температурным фактором. В зависимости от этих условий еще в 80-х годах территория республики была разделена на три зоны: с "высоким", "умеренным" и "низким" маляриогенным потенциалом. Так, к первой зоне относится южный регион – Приферганье: Ошская, Жалалабадская и Баткенская области. Сезон передачи малярии здесь длится от 4 до 6 месяцев, а температурный режим обеспечивает быстрое развитие переносчиков – комаров (7–8 генераций за сезон) и паразита – малярийного плазодия (5–6 генераций).

Вторая зона – долины северной части республики: Чуйская и Таласская. Здесь сезон передачи малярии длится от 3 до 5 месяцев, с развитием переносчиков (4–6 генераций) и паразита (4–5) [7].

В третью зону входят высокогорные районы, относящиеся к малоопасной зоне.

Оценивая ситуацию по заболеваемости малярией в 2002 г. в Кыргызстане, следует отметить, что это не отдельные вспышки, а эпи-

демия, охватившая всю первую зону (см. рисунок).

В первой зоне регистрируется примерно 5,5 % случаев, 2/3 которых из Баткенской и Жалалабадской областей, т.е. местные для Кыргызстана. Возникновение столь широко-масштабной эпидемии, вероятно, связано с тем, что зарегистрированные по республике в 2001 г. 28 случаев болезни малярией (из них 13 зарегистрированы у приезжих), не отражали реальной ситуации, складывающейся в последние годы. Наряду с несомненным появлением малярии из Таджикистана, Афганистана и, возможно, Узбекистана на территории республики несколько лет существовали отдельные очаги "аутохтонной" (скрытой) малярии и шла местная передача этого заболевания, т.е. санэпиднадзор районных и областных уровней оказался явно не готов к возврату малярии. Этому прежде всего способствовала обстановка, поскольку не было кадров, имеющих хотя бы какой-нибудь опыт в борьбе с малярией. В результате за прошедшее десятилетие из-за сокращения ставок паразитологов и энтомологов в южном и северном регионах республики не велись эпидемиологические работы.

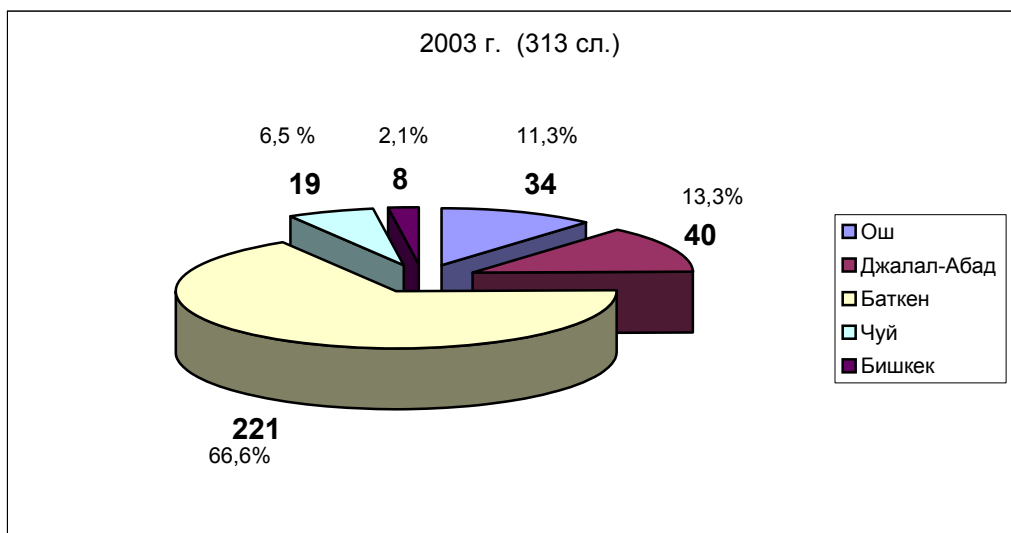
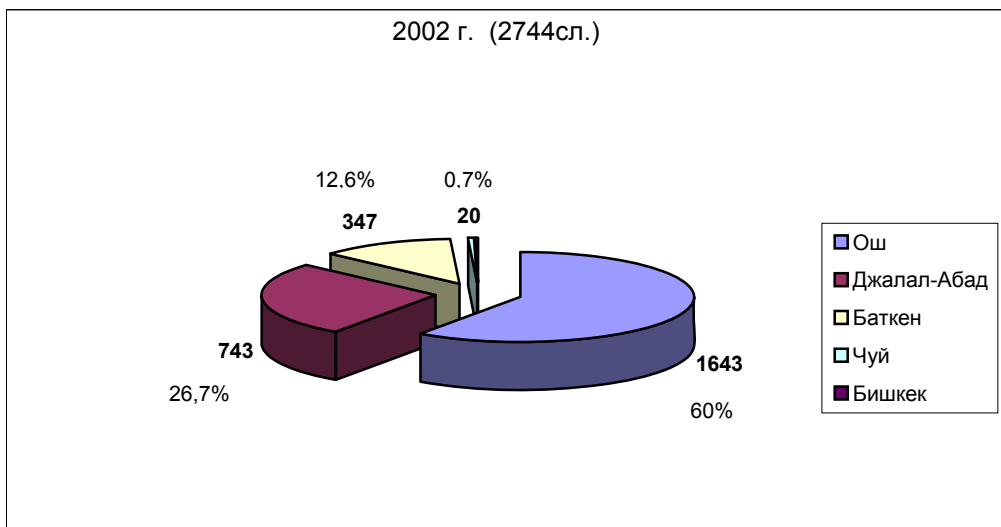
Кроме того, к началу эпидемии не было необходимого количества лекарств, инсектицидов, аппаратуры для их распыления, а также соответствующего транспорта.

Распространение малярийных комаров по зонам Кыргызской Республики

Род и вид	Зона, область		
	Приферганье Ошская, Жалалабадская, Баткенская обл.	Северная Чуйская и Таласская обл.	Высокогорная Иссык-Кульская, Нарынская обл.
Род <i>Anopheles</i> Подрод <i>Anopheles</i>			
An. (An.) <i>algeriensis</i> Th.		+	+
An. (An.) <i>plumbeus</i> St.		++	
An. (An.) <i>claviger</i> Mg.	+++	++++	+
An. (An.) <i>maculipennis</i> Mg.	++	+++	+
An. (An.) <i>martinius</i> Sh.	+++	++	
An. (An.) <i>hyrcanus</i> Pal.	++	+++	
An. (An.) <i>messeae</i> Fal.		++	++
Подрод <i>Cellia</i> Theob.			
An. (Cel.) <i>pulcherrimus</i> Theob	++		
An. (Cel.) <i>superpictus</i> Gras.	+++		

++++ – массовые, +++ – многочисленные, ++ – малочисленные, + – единичные





Распространение малярии в Кыргызстане по областям.

Наши полевые выезды в первую зону показали, что наибольшее количество случаев регистрируется в селах, где население смешанное: таджики и узбеки, которые периодически выезжают в сопредельные республики, вероятно, являются изначальными импортерами малярии в Кыргызстан. Так, заболеваемость в Баткенской области в 2002 г. была сконцентрирована в приграничных с Узбекистаном и Таджикистаном районах. В Ошской области наблюдалась самая большая вспышка

заболевания на территориях, удаленных от границы на 10 км и более.

В Жалалабадской области, наоборот, наибольшее число случаев зарегистрировано в г. Жалалабад и непосредственно вдоль границы с Узбекистаном, где сосредоточено население, занимающееся рисосеянием.

Изучение фауны малярийных комаров в первой зоне в 2002 г. показало, что основными переносчиками в очагах малярии являются четыре вида: *An.maculipennis*, *An.superpictus*,

An.pulcherrimus и *An.hygcanus*. При сравнении их соотношения выявлено, что в начале и в середине лета *An.maculipennis* и *An.hygcanus* составляют 81,7% от всех собранных имаго, тогда как *An.superpictus* – всего 14,8%. В конце же сентября доля *An.superpictus* и *An.pulcherrimus* достигает 51,8%, *An.maculipennis* снижается до 45,6%. Это согласуется с литературными данными о нарастании численности *An.superpictus* и *An.pulcherrimus* со второй половины лета и достижении их пика в сентябре, что продлевает сезон передачи малярии в этом регионе на месяц. У *An.maculipennis* к концу сентября наступает диапауза, а самки *An.superpictus* в это время все гоноактивны.

К счастью, усилиями Минздрава республики, Департамента госсанэпиднадзора и медицинского персонала областных и районных служб, а также благодаря существенной донорской помощи международных организаций, малярия в республике в 2002 г. была временно ликвидирована.

В 2003 г., чтобы не допустить повторной вспышки эпидемии (20–25% рецидивов), были предприняты следующие мероприятия:

- по инициативе неправительственных организаций, таких как Бюро офиса ВОЗ, ЮСАИД, Мерлина и др. организована "Региональная конференция Центральноазиатских стран, Казахстана и Афганистана" в г.Бишкек.

На ней была представлена возможность получить необходимые знания по патогенезу малярии, эпидемиологии, методам лечения и контролю и профилактике данного заболевания.

17 апреля 2003 г. в г.Ош был открыт Полевой офис ВОЗ. Его сотрудники сразу же приступили к практической работе:

а) совместно с министром здравоохранения организовали встречи с руководством трех областей и медицинским персоналом, где была достигнута договоренность о совместных действиях и финансовом обеспечении мер по недопущению распространения малярии;

б) организовали семинары с энтомологами, паразитологами и лаборантами;

в) встречались с компетентными представителями соседних республик по совместной координационной работе.

Ситуация по изучению фауны и численности переносчиков в сезон 2003 г. оказалась

несколько необычной не только для нашей республики, но и Центральноазиатского региона в целом.

Холодная весна и достаточно прохладные июнь и июль не могли не оказать влияния на численность переносчиков. Исследования, проводившиеся параллельно с обработкой инсектицидами во всех районах, выявили повсеместно низкую численность малярийных комаров в это время. Увеличение ее отмечено лишь к концу июля.

В связи с интенсивным потеплением в августе и сентябре увеличился рост летающих и развивающихся в водоемах переносчиков малярии, а с ними и возврат эпидемии. Так, к концу октября по республике было зарегистрировано более 313 случаев заболевания малярией.

Сравнивая ситуацию по распространению малярии в 2002–2003 гг., отметим, что в Баткенской области произошло снижение заболеваемости в 0,5 раза, в Жалалабадской области – в 15 раз, в Ошской – в несколько десятков раз, а в целом по республике – в 10 раз.

Снижение числа случаев заболевания малярией в 2003 г. связано, прежде всего, с активными мероприятиями по лечению и химио-профилактике, проводившимися в течение этих двух лет, а также с низкой численностью переносчиков, обусловленной недостаточно благоприятными метеоусловиями.

В Чуйской области в 2003 г. по сравнению с 2002 г. заболеваемость малярией увеличилась в 2 раза, составив к началу октября 31 случай. При этом все зарегистрированные больные были выявлены в с. Мраморное и с. Озерное, а также у арендаторов вблизи территории аэропорта "Манас".

Проведенное обследование этой территории на наличие переносчиков малярии (2002–2003 гг.) показало, что 70–80% нападающих кровососущих комаров относятся к самым активным переносчикам малярии – эндофильным (*An.maculipennis*) и экзофильным (*An.claviger*, *An.hygcanus* и новый вид *An.plumbeus*). При этом в 2002 г. наблюдалось высокое личиночное их развитие по водоемам (20–50 экз. на 1 м² водной площади). В летний сезон 2003 г. число личинок и имаго по сравнению с прошлым годом уменьшилось в 10 раз.

Причиной такого слабого развития личиночных фаз являются неблагоприятные метеороусловия, а также возможное их отравление в результате сброса лишнего топлива самолетами при посадках в аэропорту.

В настоящее время ситуация по малярии в Кыргызской Республике контролируется.

В дальнейшем необходимо приложить максимум усилий, чтобы не допустить возврата эпидемии. Для этого необходимо обеспечить адекватный эпиднадзор, а именно:

- раннюю диагностику и лечение, особенно в районах трансграничных с Таджикистаном и Узбекистаном;
- биологические и химические способы борьбы с переносчиком, направленные на сокращение мест выплода, снижение общей численности популяции комаров и физиологического возраста самок;
- создание запаса нерезистентных медикаментов, инсектицидов и "Бактокулицида" в достаточном количестве;
- своевременное информирование населения и его активное участие (финансовое) в профилактике малярии.

Литература

1. *Фред Бинка*. Цели и задачи проекта кабинета ВОЗ "Обращение вспять малярии" // Мед. паразитология и паразитар. болезни. – 2000. – № 2. – С. 8–11.
2. *Артемьев М.М.* Значение энтомологических исследований в борьбе с малярией // Мед. паразитология. – 2001. – № 1. – С. 9–13.
3. *Алиев С., Сапарова Н.* Современная ситуация по малярии и борьба с ней в Таджикистане // Там же. – С. 35–37.
4. *Разаков Ш.А. и др.* Современная ситуация по малярии в Республике Узбекистан // Там же. – С. 39–41.
5. *Детинова Т.С. и др.* Методы по изучению кровососущих комаров // Мед. паразитология. – 1978. – № 5. – С. 84.
6. *Плишкин А.А. и др.* Методические рекомендации по борьбе с малярией и ее профилактика в Кыргызстане. – Фрунзе: Изд-во Минздрава, 1989. – 25 с.
7. *Плишкин А.А. и др.* Современная маляриогенная обстановка на территории Чуйской долины Кыргызстана // Биол. науки. – 1993. – № 4. – С. 39–43.