

© А. О. ШОМАХОВ, 1999

УДК 616.936 (470.64)

А. О. Шомахов

МАЛЯРИЯ В МАЛОЙ КАБАРДЕ

Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик

Кабардино-Балкарская Республика (КБР) расположена на северных склонах центральной части Кавказского хребта, в бассейне левых притоков Терека, занимая также часть Предкавказской равнины.

Река Тerek, протекающая в пределах КБР ниже Змейского ущелья на границе с Северной Осетией и до места, находящегося против Моздока, разделяет территорию Кабардино-Балкарии на 2 части: Большую Кабарду (левобережье) и Малую Кабарду (правобережье).

Малая Кабарда (теперьешний Терский район) в сравнении с равниной Большой Кабарды испытывала большой недостаток воды до строительства и ввода в эксплуатацию в 1928 г. Акбашского канала и Мало-Кабардинской оросительной системы.

Малая Кабарда расположена в плоскостной зоне в нижней части предкавказской равнины на высоте ниже 400 м над уровнем моря. Рельеф зоны равнинно-степной с постепенным сбегающим уклоном на северо-восток. Степной рельеф разнообразят местами холмистые возвышенности и небольшие местного значения леса, произрастающие главным образом вблизи

рек. По ходу среднесуточных и максимальных температур, по сумме эффективного тепла эта зона довольно резко выделяется среди остальных (горная и предгорная). Лето жаркое и знойное, а зимой здесь бывают наиболее низкие температуры.

Климат имеет большое значение в эпидемиологии малярии. Температурный режим местности в сочетании с другими элементами климата (относительная влажность воздуха, осадки) определяет условия активного размножения и поведения переносчика.

Многолетние среднемесячные температуры воздуха являются теми показателями, которые могут послужить определенным критерием при установлении степени маляриогенности местности. Температурами обусловливаются также короткие или растянутые сроки спорогонии, длительность сезона передачи свежей малярии в местных условиях.

Средняя годовая температура воздуха, рассчитанная по среднесуточным температурам для равнинной зоны КБР (г. Прохладный) по многолетним наблюдениям, охватывающим период до 30-х годов и 1978—1987 гг., представленная в

Таблица 1

Среднесуточные температуры воздуха (в °C) по многолетним наблюдениям метеорологической станции при ст. Прохладной (равнинная зона КБР)

Месяц													Среднегодовая температура	Высота над уровнем моря, м
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
-5,7	-2,6	2,4	8,6	16,0	20,7	23,1	22,8	16,6	11,0	1,9	-1,9	9,5	205	

Таблица 2

**Среднесуточные температуры воздуха (в °С) по многолетним наблюдениям метеорологической станции г. Прохладного
(1978—1987 гг.)**

Месяц												Среднегодовая температура	Высота над уровнем моря, м
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
-3,8	-2,0	2,0	10,8	16,4	20,3	23,3	22,8	17,7	10,1	4,3	-2,9	9,9	205

табл. 1 и 2, свидетельствуют о повышении среднегодовой температуры на плоскости Кабарды за последние 50 лет на +0,4°C.

Средние декадные температуры в 1979, 1980, 1983, 1985 и 1986 гг. с 1-й декады, 1981, 1982 и 1984 гг. со 2-й декады и в 1978 г. с 3-й декады апреля были выше 10°C, т. е. вылет комаров с зимовок и первые кладки яиц могли иметь место уже в апреле. Температура выше 10°C, допускающая развитие личинок *An. maculipennis*, продолжается в условиях равнинной зоны с апреля до половины октября, т. е. около 6,5 мес.

Климат континентальный, что подтверждается значительным колебанием среднемесячных температур: январь -5,7°C, июль +23,1°C по многолетним наблюдениям 30-х годов. Самыми холодными месяцами в году являются январь и февраль; зимние суточные минимумы временами достигают почти -30°C. Например, в 1935 г. в январе минимум был -28,1°C [2]; -3,8°C в январе и 23,3°C в июле за 1978—1987 гг. — по данным Прохладненской метеорологической станции.

Среднемесячная относительная влажность воздуха колеблется в период с мая по сентябрь от 60 до 70% [2] и с 67,7 до 73,4% за 1978—1987 гг. со среднегодовой за эти же годы 78,3%. В дневные часы относительная влажность воздуха держится на уровне 32—42%. Относительная влажность в течение ночи выше на 50% и более дневной с максимумом перед восходом солнца, достигая иногда 90—91%.

Распределение осадков на территории КБР характеризуется постепенным увеличением их от равнины к горам (с севера на юг). Среднее годовое количество осадков на Кабардинской равнине составляет 450 мм, в предгорной зоне — 600—650 мм, а в горной — 1000 мм и выше. Наибольшее количество осадков выпадает в летний период, особенно в июле. Анофелогенные водоемы и заболоченности связаны главным образом с реками, широкие русла которых образуют мелководья с медленным течением воды в них. Однако основная численность малярийных комаров выплаживалась из заболачиваемых мест ирригационного происхождения.

Первые сведения о перемежающейся лихорадке (так называли малярию в прошлом) содержатся в работе Цветихина (1841 г.), который описал это заболевание летом 1839 г. в некоторых укреплениях, расположенных в Малой Кабарде [4, 9].

Сведения о перемежающейся лихорадке среди туземного населения на территории Кабардинского округа Терской обл. имеются в работе А. И. Дроздовского [1], который отмечал, что перемежающаяся лихорадка принадлежит к самым частым болезням в некоторых местах округа, особенно на территории Малой Кабарды.

"... Население Малой Кабарды страдает от лихорадок гораздо больше, чем Большой, потому, что она имеет больше благоприятных условий к развитию лихорадочной малярии..." [1].

Особый размах малярийная инфекция получила в 20—30-е годы. После империалистической и гражданской войн в обстановке исключительно тяжелого положения, в котором тогда оказалась наша страна, малярия превратилась в жестокую эпидемию, охватившую почти всю страну.

В резолюциях Второго Всероссийского съезда советов (1924 г., январь) указано, что рост малярии, который начался в предыдущие годы, усилился в 1923 г. до небывало высокой степени и получил необычайно широкое распространение.

Положение осложнялось в связи с интенсивной миграцией населения в поисках работы и хлеба в период засухи и голода (начало 30-х годов); к этому следует добавить экономическую блокаду и отсутствие связей со странами, производившими хинин.

В Малой Кабарде свирепствует малярия, — писал Б. Э. Калмыков (1922 г.), — хлеб у некоторых семей остался неубранным оттого, что люди лежали больные без всякой медицинской помощи [3].

Материалы научной экспедиции Института медицинской паразитологии и тропической медицины 30-х годов свидетельствуют о большом распространении малярии среди населения Малой Кабарды. По данным обследования 1037 человек летом 1934 г. в с. Хамидие Терского района, пораженность малярией до проведения лечения характеризовалась следующими данными: паразитарный индекс 46%, селезеночный индекс 54,7%, эндемический индекс 74,7% [7].

Как видно из табл. 3¹, селение Хамидие явилось гиперэндемичным очагом малярии.

Все 3 вида малярийных паразитов представлены в очень впечатляющих цифрах: *P. vivax* — 43,3%, *P. malariae* — 29%, *P. falciparum* — 27,9%. Высокая пораженность малярией населения объяснялась неблагоприятными эпидемиологическими факторами, особенно сильно действовавшими в конце 20-х — начале 30-х годов на фоне засухи и голода и обусловившими резкую вспышку малярии в 1933 г. [7, 10].

Проведенный в 30-е годы под руководством М. Г. Рашиной опыт оздоровления малярийного очага в с. Хамидие Малой Кабарды с применением только лечебно-профилактических мероприятий (использование акрихина и плазмоцида) показал невозможность стойкого оздоровления очага на юге без комплекса мероприятий, включая противокомаринные. В начале опыта оздоровления малярийного очага паразитарный индекс составлял 44,4%, селезеночный — 44,7% и эндемический — 63,7% на материалах обследования 1017 человек весной 1935 г. [5, 6].

В связи с эпидемией малярии, охватившей территорию Кабардино-Балкарской Автономной области с 1923 г., поразившей в некоторых местах все население, местный ЦИК ассигновал средства на создание 7 малярийных отрядов. В 1924 г. число отрядов удалось удвоить, а с октября этого же года были открыты первая областная противомалярийная станция и бактериологическая лаборатория. В начале 30-х годов противомалярийные станции были организованы во всех крупных рай-

¹ Материалы табл. 3 взяты из работы М. С. Фридлендера "О малярии в колхозе "Большевик" и применении плазмоцида с лечебно-профилактической целью (село Хамидие Мало-Кабардинского района КБАО)". // На фронте здравоохранения. — 1935. — № 5. — С. 49—56.

Таблица 3

Результаты летнего поголовного обследования населения села Хамидие Кабардино-Балкарской автономной области до проведения лечения в июне—июле 1934 г.

Время обследования	Всего обследованных	Число лиц		Вид паразитов			Индекс			Общее состояние		
		с увеличенной селезенкой	с паразитами малярии в крови	<i>P. vivax</i>	<i>P. malariae</i>	<i>P. falciparum</i>	селезеночный	Росса	паразитарный	эндемический	удовлетворительное	
с 26. 06. по 21. 07. 1934	1037	568	476 (100%)	205 (43,3%)	138 (29%)	133 (27,9%)	54,7	2,6	46,0	74,7	617 (59,5%)	420 (40,5%)

онах. Только что созданная противомалярийная служба работала в контакте с гидротехническими отрядами, мелиоративным отделом облземуправления и проводила большую санитарно-просветительскую работу среди населения через малярийные станции и отряды по борьбе с малярией [8].

1932 г. в КБР была сформирована противомалярийная сеть в количестве 12 районных (городских) малярийных станций и нескольких (в районах со слабой пораженностью) малярийных пунктов. Первыми организаторами противомалярийной службы в КБР были врачи-маляриологи М. Н. Квятковский, А. И. Пелиенко, П. А. Шаповалова, Е. В. Зыбина; энтомологи-маляриологи А. И. Карпович и В. Ф. Горепекин, вложившие много сил и энергии в борьбу с этой инфекцией [10].

Создание специализированной противомалярийной сети имело, безусловно, большое значение, так как борьба с малярией получила квалифицированное руководство и стала проводиться более планово и организованно. Это способствовало более полному выявлению больных малярией, улучшению их учета и лечения, что явилось главным в комплексе противомалярийных мероприятий для местностей с резко выраженной эндемичностью.

Несмотря на наметившееся неуклонное снижение малярийной опасности, сеть противомалярийной службы в республике сохранялась вплоть до 1954 г. Во всех районах Кабардино-Балкарии имелись самостоятельные малярийные станции, которые затем влились в состав санитарно-противоэпидемиологических станций на правах отделов и отделений. В местах, неблагополучных по малярии, создавались дополнительные малярийные пункты — врачебные и фельдшерские.

С 1954 г. работу по борьбе с малярией возглавили непосредственно санитарно-противоэпидемиологические станции с паразитологическими отделами и отделениями [8].

Еще с 1936 г. для лечения больных малярией стали применяться советские синтетические препараты (акрихин, плазмацид) в чистом или комбинированном виде. Введение в лечебную практику шизонтоцидных и гамотропных препаратов, заменивших дорогостоящий импортный хинин, дало возможность лечащим врачам добиваться более эффективных результатов в лечении больных малярией.

Необходимо отметить, что борьба с переносчиками в это время проводилась с помощью малоэффективных одномоментного действия препаратов (флицид, пиретрины и др.), использовались механические средства защиты от комаров и даже примитивное окуривание помещений в сельской местности. С 1950 г. стали впервые применяться препараты ДДТ и ГХЦГ, объемы обработок которыми в последующие годы резко возросли.

Комплексное использование препаратов остаточного действия в борьбе с переносчиком, улучшенные методы лечения и диспансеризации больных малярией обеспечили снижение за-

болеваемости в КБР, что привело к ликвидации малярии как массового заболевания (1954 г.). На повестке дня оставалась задача ликвидации остаточных очагов малярии.

С 1959 по 1961 г. малярия регистрировалась в 3 районах (Терский, Майский, Чегемский), а с 1962 по 1965 г. она выявлялась только в 3 населенных пунктах Урожайненского врачебного участка Терского района.

В табл. 4 представлена сравнительная динамика заболеваемости в Терском, наиболее пораженном районе и в целом в КБР за 1956—1965 гг. Несмотря на значительное снижение заболеваемости малярией, эпидемическая обстановка в отношении малярии на территории Терского района КБР оставалась напряженной, что было связано с наличием активных остаточных очагов малярии в указанных выше населенных пунктах при благоприятных климатических условиях для передачи малярии, резко выраженном анофелогенном факторе и недостаточной работой участковой медицинской службы [10].

Руководители здравоохранения (райбольница, районная СЭС), считая, что малярия ликвидирована, ослабили проведение комплекса противомалярийных мероприятий в остаточных очагах, плохо контролировали профилактические мероприятия. Диагностика малярии значительно запаздывала, хотя клинически она протекала в основном типично. Из общего числа заболевших малярией в 1964 г. (всего 10 человек) только у 6 диагноз был поставлен в первые 2—3 дня, у 2 — на 10-й день, у 1 — почти через месяц и у 1 — даже позже.

В большинстве случаев больные малярией поступали в стационар с другими диагнозами (ангина, отит, пневмония, катар верхних дыхательных путей и др.). В 1964 г. активно (при подворных обходах) выявлен только 1 больной, все остальные больные — при обращении за медицинской помощью, что является свидетельством ослабления проведения противомалярийных мероприятий на этапе ликвидации остаточных очагов малярии.

С учетом всей эпидемической обстановки в целом по республике и в отдельных населенных пунктах составлялись дифференцированные планы противоэпидемических мероприятий — профилактика малярии в районах, свободных от нее, и ликвидация остаточных очагов малярии в Терском районе. Эти планы составлялись паразитологическим отделом республиканской СЭС и после корректирования их Ростовским институтом медицинской паразитологии Минздрава РФ утверждалась Минздравом КБР. Необходимо, однако, отметить, что при реализации указанных планов встречались определенные трудности, обусловленные особенностями эпидемиологии и клиники малярии в период завершения ее ликвидации. Главными из них были:

а) ослабление внимания к ликвидации малярии на ее завершающем этапе и практических усилий со стороны местных медицинских работников;

Таблица 4

Сравнительная динамика заболеваемости малярией в Терском районе и КБР в целом за 1956—1965 гг. (абс. число)

№ п/п	Число заболевших в населенных пунктах Терского района и КБР в целом	Год										Всего (1956—1965 гг.)
		1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	
1	Новая Балкарья									3	—	3
2	Терское	2	—	6	7	2	2	—	—	2	—	21
3	Урожайное	9	5	11	3	2	—	2	3	5	1	41
4	Хамидие	—	2	1	—	—	—	3	—	—	—	6
5	В-Акбаш	2	2	—	—	1	—	—	—	—	—	5
6	Головное	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
7	П. Терек	13	9	4	—	—	—	1	—	—	—	27
8	Дейское	6	—	2	1	—	—	—	—	—	—	9
9	Плановское	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	3
10	Арик	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
11	Н-Курп	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Итого по Терскому району...		36	20	25	11	6	2	6	3	10	1	120
Всего по КБР...		55	28	36	20	8	5	6	3	10	1	172

б) сложности лабораторной диагностики малярии, обусловленные небольшим содержанием паразитов в периферической крови больных;

в) сравнительно легкое клиническое течение, затрудняющее диагностику заболевания;

г) отрицательное отношение местного населения к проведению массовых обработок жилых помещений препаратами ДДТ в населенных пунктах со спорадическими случаями малярии;

д) нерациональное планирование комплекса мероприятий, предусматривающих массовое 3-разовое обследование населения с исследованием крови, в ущерб мероприятиям по выявлению больных и подозрительных на малярию среди лиц с повышенной температурой.

Противомалярийные мероприятия в течение 1959—1964 гг. велись в 2 направлениях: 1) выявление и воздействие на источник инфекции; 2) борьба с переносчиком на различных стадиях его развития.

До 1959 г. включительно противомалярийные мероприятия проводились в значительных размерах, но в последующие годы в связи с резким снижением заболеваемости объем работ существенно сократился. Так как активные очаги малярии сохранились только на Урожайненском врачебном участке Терского района, на нем и было сосредоточено главное внимание.

В 1964 г. предусматривалось тщательное проведение в очагах малярии систематических обходов для выявления лихорадящих и подозрительных на малярию больных, повторных периодических исследований крови на малярию у переболевших ею членов семьи, наблюдений за состоянием комарийности с проведением в очагах химических и механических мер борьбы с переносчиком.

В результате выполнения указанного комплекса противо-малярийных мероприятий удалось ликвидировать малярию в Малой Кабарде и с 1966 г. местные случаи заболевания не регистрировались. Однако в равнинной зоне имеются благоприятные природно-климатические и социальные условия для возобновления передачи малярии в случае завоза ее из-за рубежа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дроздовский А. И. // Медицинский сборник, издаваемый Кавказ. мед. о-вом. — Тифлис, 1870. — № 9. — С. 1—51.
2. Звягинцев С. Н. // Вопросы физиологии и экологии малярийного комара. — М., 1946. — С. 140—164.
3. Калмыков Б. Э. // Кабардинская автономная область к первой годовщине автономии. — Нальчик, 1922. — С. 2—14.
4. Кучевская Г. Ю. // Вопросы теоретической и клинической медицины. — Нальчик, 1968. — С. 108—110.
5. Малышева А. Н. // Мед. паразитол. — 1940. — Т. 9, № 6. — С. 580—582.
6. Рашина М. Г., Хованская А. И. // Мед. паразитол. — 1939. — Т. 8, № 1. — С. 9—23.
7. Фридлендер М. С. // На фронте здравоохран. — 1935. — № 5. — С. 49—56.
8. Шогенова В. Ш. Здравоохранение в Кабардино-Балкарии. — Нальчик, 1966. — С. 28.
9. Шомахов А. О., Кучевская Г. Ю., Горепекин В. Ф. // Вопросы теоретической и клинической медицины. — Нальчик, 1973. — Вып. 3. — С. 328—329.
10. Шомахов А. О. Малярия в Кабардино-Балкарии. — Нальчик, 1997.

Поступила 10.04.98