

С.П. АЛИЕВ, Н.Х. САПАРОВА, Х.М. САИДОВ

МИГРАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЭПИДЕМИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ ПО МАЛЯРИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Таджикский НИИ профилактической медицины Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, г. Душанбе

Цель: изучить влияние миграции населения на эпидемическую ситуацию по малярии в Республике Таджикистан.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный статистический анализ заболеваемости населения малярией за период 1990–2000 гг., изучено влияние миграции на эпидемическую ситуацию в республике. Информационная база включала данные Республиканского Центра медицинской статистики и информации, Государственного комитета статистики, Службы государственного санитарно-эпидемиологического надзора Республики Таджикистан, стратегические и программные документы ВОЗ.

Результаты. Установлено влияние миграции на эпидемическую ситуацию по малярии в республике в 1997–2000 гг.: миграция способствовала увеличению заболеваемости малярией в 1,5–2,5 раза, стала пусковым моментом для ее дальнейшего распространения в стране, что касалось и случаев тропической и трехдневной форм малярии, распространенных в Афганистане. Установлено превышение уровней заболеваемости малярией в пограничных с Афганистаном районах.

Выводы. Выявленные особенности влияния миграции на эпидемическую ситуацию по малярии целесообразно учитывать при разработке мероприятий по дальнейшему совершенствованию профилактических противомаларийных мероприятий.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: миграция, Таджикистан, заболеваемость, малярия.

Проблема малярии является актуальной для современного мира: заболевание распространено более чем в 90 странах, где проживают около 36% от общей человеческой популяции, из них 29% – на территориях, на которых передача возбудителей малярии была на низком уровне, но стала вновь значимой [5–7].

Только в 2015 г. в мире было зарегистрировано около 214 млн случаев заболевания малярией, умерло почти 440 тыс. человек. По данным ВОЗ, риску заболевания в глобальном масштабе подвергается 3,2 млрд человек, в наибольшей мере – население Африки к югу от Сахары, Азии, Латинской Америки, в меньшей степени – Ближнего Востока.

Миграционные процессы, как внешние, так и внутренние, способствуют распространению многих инфекционных болезней, в том числе малярии. Кроме того, мигранты относятся к группам населения с более высоким риском заражения малярией и развития более тяжелого ее течения.

Цель работы: изучить влияние миграции населения на эпидемическую ситуацию по малярии в Республике Таджикистан.

Материалы и методы. Исследование базировалось на ретроспективном статистическом анализе заболеваемости населения малярией за пе-

риод 1990–2000 гг., влиянии миграционных процессов на эпидемическую ситуацию в Республике Таджикистан, существующих проблем в сфере борьбы с малярией, отечественного и мирового опыта по исследуемой проблеме. Информационной базой стали: данные Республиканского Центра медицинской статистики и информации, Государственного комитета статистики Республики Таджикистан, данные Службы государственного санитарно-эпидемиологического надзора, стратегические и программные документы ВОЗ.

Результаты исследования и их обсуждение. По данным ВОЗ, в 2014 г. Таджикистан, наряду с рядом стран (Аргентина, Армения, Азербайджан, Коста-Рика, Ирак, Грузия, Кыргызстан, Марокко, Оман, Парагвай, Шри-Ланка, Турция, Туркменистан, Объединенные Арабские Эмираты и Узбекистан), сообщил об отсутствии на территории страны местных случаев малярии, что отражает значительный прогресс в борьбе с малярией. Анализ литературы показал, что эпидемическая ситуация по малярии в Таджикистане значительно обострилась в начале 90-х гг., в связи с миграцией беженцев в 1992 г. на территорию Исламского Государства Афганистан через границу в зоне интенсивной передачи инфекции и их возвращением на прежнее место жительства. Кроме вспышки заболевания населения Таджикистана малярией, имело место распространение среди

населения случаев заболевания тропической малярией, завезенной мигрантами из Афганистана [2–5].

Заключение договора о примирении между правительством Республики Таджикистан и силами оппозиции в 1997 г. способствовало возвращению значительного числа беженцев в Хатлонскую область, в частности в Бохтарский, Колхозабадский, Вахшский, Яванский, Пянджский районы, г. Курган-Тюбе и др. Среди них оказались лица, страдающие малярией, как в острой, так и в рецидивирующей форме, а также паразитоносители [3].

Резкое увеличение количества источников инфекции среды мигрантов при круглогодичной циркуляции комаров рода *Anopheles* в этих регионах в значительной мере активизировало пусковой механизм передачи паразита-возбудителя малярии. Также осложнилась эпидемическая обстановка в пограничных районах, куда вернулись беженцы в основном из северного Афганистана, где отмечалась эпидемия малярии, в которую ежегодно вовлекались до 2–3 млн человек из 23 млн его жителей. Из числа заболевших в этой стране 10–13% составляют лица с тропической формой малярии.

Граница Республики Таджикистан с Афганистаном тянется вдоль реки Пяндж, начиная с Мургабского района Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) до Шаартузского района Хатлонской области на протяжении более 1130 километров. Со стороны Республики Таджикистан вдоль границы с Афганистаном расположены 214 населенных пунктов, со стороны Афганистана вдоль границы с Таджикистаном – 113 населенных пунктов. На территории ГБАО расположено 6 административных районов (Мургабский, Ишкашимский, Шугнанский, Рушанский, Ванчский, Дарвазский), которые граничат с Афганистаном на протяжении 639 километров. По правому берегу реки Пяндж, протекающей в ГБАО, находятся 103 населенных пункта, граничащие с Афганистаном, в том числе в Ишкашимском районе – 26 населенных пунктов, а со стороны Афганистана – 8, Шугнанском – 20, с сопредельной стороны – 10, Рушанском – 15, со стороны Афганистана – 8, Ванчском – 8, со стороны Афганистана – 7, Дарвазском – 34, со стороны Афганистана – 31. Общее количество населения, проживающего в условиях риска заражения малярией, в ГБАО составляет 68 598 человек.

На левом берегу реки Пяндж расположено 70 населенных пунктов, принадлежащих Бадахшанской провинции Афганистана. На территории Хатлонской области размещены восемь административных районов (Шурабадский, Московский, Фархорский, Пянджский, Кумсангирский, Джиликкульский, Кабадиянский, Шаартузский), которые граничат с Афганистаном на протяжении более 490 километров. В этой области вдоль границы с Афганистаном расположено 111 населенных

пунктов, в том числе в Шурабадском – 23, Московском – 14, Фархорском – 19, Пянджском – 29, Кумсангирском – 16, Джиликкульском – только пограничные заставы, Кабадиянском – 9, Шаартузском – 1. Общее количество населения, проживающего в условиях риска заражения малярией, в Хатлонской области составляет 181737 человек, в том числе в Шаартузском районе – 10087, Кабадиянском – 19368, Кумсангирском – 8300, Пянджском – 54525, Фархорском – 42000, Московском – 34600, Шурабадском – 13467 человек.

Со стороны Афганистана расположено 43 населенных пункта, относящихся к Кундузской, Тахорской и Самангонской провинциям, граничащим с Хатлонской областью. Именно в пограничных с Таджикистаном областях Афганистана зарегистрировано до 45% всей заболеваемости малярией, в том числе в Тахаре – 80 тыс., Кундузе – 51 тыс., Бадахшане – 48 тыс. случаев. Вследствие этого в Республике Таджикистан в 1997 г. 90% больных регистрировалось среди прибывших из названных территорий беженцев, включая взрослых и детей. При этом на Курган-Тюбинскую зону в 1997 г. приходилось 66,3% (19 783 случая), в 1998 г. – 55,9% (10 827 случаев), в 1999 г. – 59,8% (6876 случаев) от общереспубликанской заболеваемости.

При детальном анализе заболеваемости малярией за этот период в Курган-Тюбинской зоне установлено, что из 15 административных территорий на пограничные районы и г. Курган-Тюбе по годам приходилось 78,7%, 76,4%, 59,8% соответственно всех случаев малярии.

В целом за три года в Курган-Тюбинской зоне заболеваемость малярией после 1997 г. имела характерные особенности. Так, если в г. Курган-Тюбе и Вахшском районе она имела тенденцию к снижению, то в остальных четырех отдельно наблюдаемых районах отличалась своеобразной динамикой. Последнее свидетельствовало о том, что в Яванском и Бохтарском районах произошло увеличение количества заболеваний на следующий после эпидемии год, так называемый «эпидемический хвост», который явился, вероятно, результатом несвоевременного выявления источников инфекции и проведения профилактических мер.

Это также наблюдалось в Колхозабадском районе, где удельный вес заболеваемости малярией вырос с 8,3% до 17,4%, и в Пянджском районе, который географически наиболее приближен к Афганистану, при снижающемся уровне заболеваний за 1997–1999 гг. (с 2571 до 923 случаев) в целом по Курган-Тюбинской зоне динамика их по годам мало изменилась – 13,0; 11,8 и 13,4% соответственно. Территориальное соседство с Афганистаном негативно влияло на эпидемическую обстановку в районе, несмотря на достаточное активное проведение профилактических и противозидемических мер.

Однако заболеваемость в Пянджском районе и г. Курган-Тюбе стабильно остается на высоком уровне, который в отдельные годы превышал в 1,7–2,5 раза среднезональный, в частности в 1997 г., когда соответствующие показатели колебались от 3062,8 (Пянджский район) до 4468,2 на 100 тыс. населения (г. Курган-Тюбе).

По данным изучения заболеваемости малярией в Хатлонской области Таджикистана видно, что при одинаковом климато-географическом положении, но различной степени миграционных процессов, заболеваемость выше в районах, где больше число лиц, вернувшихся из Афганистана (в Курган-Тюбинской зоне заболеваемость в 1,5–2,5 раза выше, чем в Кулябской зоне).

Более наглядным подтверждением роли миграции является различие показателей заболеваемости населения Курган-Тюбинской зоны и республики в целом. В 1997 г., в период основного эпидемического подъема, это различие составляло 3,4 раза и в 2000 г. – 1,7 раза. При этом заболеваемость повышалась в других регионах республики, что привело к нивелированию фактических различий [5].

В этой ситуации также роль играло «расползание» малярии по новым административным территориям Таджикистана, в которых постепенно увеличивается регистрация числа случаев заболеваний. Наиболее наглядным подтверждением тому является динамика регистрации малярии в Согдийской области, где из 18 районов, начиная с 1997 по 2000 г., ежегодно в эпидемический процесс вовлекалось все большее их число: 10, 12, 13, 14 с соответствующим ростом частоты заболеваний за этот период: 199, 137, 898, 2513 случаев.

Миграционные процессы отразились и на росте регистрации заболеваний малярией, вызываемых возбудителями тропической и трехдневной формы которые, как известно, широко распространены в Афганистане.

Начиная с 1997 г., произошел их резкий подъем до 157 случаев, в том числе до 142 – в Курган-Тюбинской зоне, из которых 90% приходилось на анализируемые нами административные территории, которые можно отнести к территориям риска.

В последующие годы, вплоть до 2000 г. включительно, тенденция роста заболеваемости стала стабильной, что усугубляло эпидемическую ситуа-

цию в целом в республике, особенно в период сезонности малярии.

Высокие уровни заболеваемости малярией регистрировались в 1997–2000 гг. в пограничных с Афганистаном районах Курган-Тюбинской и Кулябской зон. В отдельные годы названного периода в разных районах в эпидемический процесс вовлекалось до 13,4% от общей численности населения.

Выводы

В результате проведенного исследования установлено влияние миграционных процессов на эпидемическую ситуацию по малярии в Республике Таджикистан в 1997–2000 гг.: миграция населения способствовала увеличению уровня заболеваемости малярией в 1,5–2,5 раза и явилась пусковым моментом для ее дальнейшего распространения в регионах Таджикистана.

Аналогичные закономерности выявлены и относительно роста регистрации случаев заболеваний малярией, вызываемых возбудителями тропической и трехдневной формы, распространенными в Афганистане.

Установлены региональные особенности заболеваемости малярией населения Таджикистана, характеризующиеся превышением ее уровней в пограничных с Афганистаном районах, в частности в Курган-Тюбинской и Кулябской зонах.

Формирование «эпидемического хвоста», зарегистрированное в отдельных пограничных районах, в частности Курган-Тюбинской области, явилось результатом несвоевременного выявления источников инфекции и проведения профилактических мер по предупреждению передачи малярии.

Выявленные особенности влияния миграционных процессов на эпидемическую ситуацию по малярии целесообразно учитывать при разработке мероприятий по совершенствованию профилактических противомаларийных мероприятий в Республике Таджикистан [3].

Перспективы дальнейших исследований. Дальнейшие научные исследования данной проблемы должны быть направлены на совершенствование эпидемиологического надзора и санитарно-гигиенического мониторинга, прогнозирования эпидемической ситуации, лабораторной, клинической и профилактической работы по борьбе с малярией.

Список литературы

1. Глобальная техническая стратегия борьбы с малярией на 2016–2030 гг. [Электронный ресурс] / ВОЗ. – Режим доступа : / <http://www.who.int/malaria/publications/atoz/9789241564991/ru/> – Название с экрана.
2. Лысенко А. Я. *Маляриология* / А. Я. Лысенко, А. В. Кондрашин. – Женева : Открытые системы, 1999. – 247 с.
3. Мирзоалиев Ю. Ю. Оптимизация проведения противомаларийных мероприятий в предэлиминационном периоде в Республике Таджикистан: автореф. дис. ... степени канд. мед. наук / Ю. Ю. Мирзоалиев. – Душанбе, 2012. – 23 с.
4. Сравнительная характеристика заболеваемости малярией у жителей приграничных районов Хатлонской области Республики Таджикистан [Электронный ресурс] / А. Ахмедов, А. Шарипов, М. Ф. Нарзулоева [и др.] // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – 2012. – № 4. – Режим доступа : <http://www.nprj->

tippmk.tj/zhurnal/sravnitel-naya-harakteristika-zabolevaemosti-malyarij-u-zhitelej-prigranichny-h-rajonov-hatlonskoj-oblasti-respubliki-tadzhikistan. – Название с экрана.

5. Юдина Т. Н. Здоровье и миграция: особенности взаимодействия / Т. Н. Юдина // Здоровье человека: социогуманитарные и медико-биологические аспекты. – Москва : Институт человека, 2003. – С. 130–136

6. *The World Malaria Report 2015*/ WHO, 2015 – 280 p.

7. WHO. Malaria Country and regional profiles [Electronic resourc] / WHO. – URL : http://www.who.int/malaria/publications/country-profiles/profile_tjk_en.pdf?ua=1. – Title from screen.

References

1. Globalnaya tekhnicheskaya strategiya borby s maliarij na 2016-2030 gg. [Global Technical strategy on malaria control for 2016-2030]. WHO. Retrieved from <http://www.who.int/malaria/publications/atoz/9789241564991/ru/> [in Russian].

2. Lysenko, A.Ya., Kondrashin, A.V. (1999). Malyariologiya [Malariaology]. Geneva: Open systems [in Russian].

3. Mirzoaliev, Yu.Yu. (2012). Optimizatsiya provedeniya protivomalyariynykh meropriyatij v predeliminatsionnom periode v Respublike Tadzhikistan [Optimization of malaria control activities in pre-elimination period in the Republic of Tajikistan: abstract of candidate thesis of medical sciences]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Dushanbe [in Russian].

4. Akhmedov, A., Sharipov, A., & Narzuloeva, M.F., Sharipova, Sh.T., Tolibov, A. Kh. (2012). Sravnitel'naya kharakteristika zabolevaemosti malyarij u zhitelej prigranichnykh rayonov Hatlonskoj oblasti Respubliki Tadzhikistan [Comparative characteristics of malaria among residents of border districts of Khatlon region of Tajikistan]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya – Bulletin of the Postgraduate Education in Health Care Sphere*, 4, Retrieved from <http://www.npi-tippmk.tj/zhurnal/sravnitel-naya-harakteristika-zabolevaemosti-malyarij-u-zhitelej-prigranichny-h-rajonov-hatlonskoj-oblasti-respubliki-tadzhikistan> [in Russian].

5. Yudina, T.N., (2003). Zdorove i migratsiya: osobennosti vzaimodeystviya [Health and migration: feature of interaction]. *Zdorove cheloveka: sotsiogumanitarnye i mediko-biologicheskie aspekty – Human Health: Socio Humanitarian and Medical-biological Aspects*. Moscow: Institute of human [in Russian].

6. *The World Malaria Report*. (2015). WHO, (n.d.).

7. WHO. Malaria Country and regional profiles. Retrieved from http://www.who.int/malaria/publications/country-profiles/profile_tjk_en.pdf?ua=1.

МІГРАЦІЯ НАСЕЛЕННЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЕПІДЕМІЧНУ СИТУАЦІЮ З МАЛЯРІЇ У РЕСПУБЛІЦІ ТАДЖИКИСТАН

С.П. Алієв, Н.Х. Сапарова, Х.М. Саїдов

Таджицький НДІ профілактичної медицини Міністерства охорони здоров'я і соціального захисту населення Республіки Таджикистан, м. Душанбе

Мета: вивчити вплив міграції населення на епідемічну ситуацію з малярії у Республіці Таджикистан.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний статистичний аналіз захворюваності на малярію та впливу міграції на епідемічну ситуацію в РТ протягом 1990–2000 рр. Інформаційна база: дані Республіканського Центру медичної статистики та інформації, Державного комітету статистики, Служби державного санітарно-епідеміологічного нагляду Республіки Таджикистан, стратегічні, програмні документи ВООЗ.

Результати. Встановлено вплив міграції на епідемічну ситуацію з малярії у республіці в 1997–2000 рр.: міграція сприяла збільшенню захворюваності на малярію в 1,5–2,5 рази, стала пусковим моментом для її подальшого поширення в країні, що стосувалося і випадків тропічної та тріденної форм малярії, поширених в Афганістані. Встановлено перевищення рівнів захворюваності на малярію в прикордонних з Афганістаном районах.

Висновки. Виявлені особливості впливу міграції на епідемічну ситуацію з малярії доцільно враховувати при розробці заходів щодо подальшого вдосконалення профілактичних протималярійних заходів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: міграція, Таджикистан, захворюваність, малярія.

MIGRATION AND ITS IMPACT ON EPIDEMIC SITUATION OF MALARIA IN TAJIKISTAN

S.P. Aliyev, N.H. Saparova, J.M. Saidov

Tajik Research Institute of Preventive Medicine, Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan, Dushanbe

Objective: to examine the impact of migration on the epidemic situation of malaria in the Republic of Tajikistan (RT).

Materials and methods. Retrospective statistical analysis of malaria morbidity and the impact of migration on the epidemic situation in RT had been conducted. The information base includes data of National Center for Health Statistics and Information, State Statistics Committee, State Sanitary and Epidemiological Supervision of the RT, WHO policy and program documents.

Results. Migration processes in RT during 1990–2000 have contributed to increasing the malaria incidence in 1.5–2.5 times. Migration was the starting point for further spread of malaria in all regions of Tajikistan.

Conclusions. The data concerning migration impact on the epidemic situation of malaria must be taken into account during development of measures for prevention and control of malaria in Tajikistan.

KEY WORDS: **migration, Tajikistan, the incidence of malaria.**

Рукопись пришла в редакцию 01.12.2016 г.

Сведения об авторах:

Алиев Самардин Партоевич – к.мед.н., директор Таджикского научно-исследовательского института профилактической медицины Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан; ул. Шевченко, 61, г. Душанбе, 734025, Таджикистан.

Сапарова Наргиза Худайбердиевна – научный сотрудник Таджикского научно-исследовательского института профилактической медицины Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан; ул. Шевченко, 61, г. Душанбе, 734025, Таджикистан.

Саидов Хуршед Мирзокаримович – к.мед.н., заместитель директора Таджикского научно-исследовательского института профилактической медицины Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан; ул. Шевченко, 61, г. Душанбе, 734025, Таджикистан.