

УДК: 595.771.

ИЗМЕНЕНИЕ ВИДОВОЙ СОСТАВ МОСКИТОВ – ПЕРЕНОСЧИКОВ ЛЕЙШМАНИОЗОВ В УЗБЕКИСТАНЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 50 ЛЕТ

Усаров Г.Х., Халиков К.М., Саттарова Х.Г.

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎЗБЕКИСТОНДА СЎНГИ 50 ЙИЛДА ЛЕЙШМАНИОЗЛАР ТАРҚАТУВЧИЛАРИ-МОСКИТЛАРНИНГ ТУР ТАРКИБИНИ ЎЗГАРИШИ

Усаров Г.Х., Халиков К.М., Саттарова Х.Г.

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CHANGES IN THE SPECIES COMPOSITION OF MOSQUITOES - VEHICLES OF LEISHMANIASIS IN UZBEKISTAN OVER THE LAST 50 YEAR

Usarov G.Kh., Khalikov K.M., Sattarova H.G.

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: usarov.gafur@mail.ru

Резюме. Ўзбекистоннинг айрим вилоятлари тери лейшманиози бўйича эндемик ҳудуд ҳисобланади. АТЛ ва ЗТЛ ўчоқлари ҳисобланган ҳудудларда москитлар популяциясининг ҳозирги ҳолатини аниқлаш учун Жиззах, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида тадқиқотлар ўтказилди. Тадқиқот ўтказилган лейшманиоз ўчоқларида 2 уруғга мансуб 7 тур москитлар: *Phlebotomus* (6 тур) ва *Sergentomyia* 1 тури аниқланди.

Калит сўзлар: лейшманиоз, АТЛ, ЗТЛ, эндемик ўчоқлар, чивин, Фора суюқлиги, *Phlebotomus*, *Sergentomyia*.

Abstract. Some regions of Uzbekistan are endemic for cutaneous leishmaniasis. Research was carried out in Jizzakh, Kashkadarya and Surkhandarya regions to determine the current state of the mosquito population in areas where outbreaks of ACL and ZCL are considered. In the studied foci of leishmaniasis, 7 species of mosquitoes belonging to 2 genera were identified: *Phlebotomus* (6 species) and *Sergentomyia* 1 species.

Keywords: leishmaniasis, ATL, ZTL, endemic foci, mosquito, Fora fluid, *Phlebotomus*, *Sergentomyia*.

Лейшманийозы (лат. Leishmaniasis) – группа паразитарных природноочаговых, в основном зоонозных, трансмиссивных заболеваний, распространенных в тропических и субтропических странах; вызывается паразитирующими простейшими рода *Leishmania*, которые передаются человеку через укусы москитов.

В последние годы заболеваемость кожным и висцеральным лейшманиозом в Узбекистане не имеет тенденции к снижению. В связи с осложнением ситуации по лейшманиозам и изменение климата, актуальным является изучение время вылета, фаунистического состояния видового состава и мониторинга численности москитов - переносчиков этих заболеваний в населенных пунктах Узбекистана.

Материалы и методы. Отлов москитов проводили в 2022 гг. Всего за период наблюдений на липких листах было отловлено 1038 экз. с помощью листов бумаги (А4), покрытых касторовым маслом. Ловушки устанавливали в жилых, хозяйственных помещениях за 1 час до захода солнца. Прилипших к бумаге самцов и самок снимали препаровальной иглой, переносили в пробирку Эппендорфа с 96% этанолом и снабжали этикеткой. Для определения москитов готовили постоянные микропрепараты, используя просветляющую гуммиарабиковую смесь Фора-

Берлизе [1]. Видовую идентификацию самцов проводили после просветления объектов по морфологическим особенностям терминалий (совокупительного аппарата), а самок – в основном по строению глотки. При этом были использованы соответствующие определительные таблицы [2].

Результаты и обсуждение. В обследованных нами очагах лейшманиозов Узбекистана обнаружено 9 видов москитов, относящихся к 2 родам *Phlebotomus* и *Sergentomyia*: *P. papatasi*, *P. caucasicus*, *P. alexandri*, *P. mongolensis*, *P. sergenti*, *P. Andrejevi*, *Ph.longiduktus* и *S sogdiana*, *S grecovi* Доминирующим видом был *P. Papatasi* и *P. sergenti*.(табл. 1).

Данные результаты были сопоставлены с ранее изученными где был обнаружен прирост этих переносчиков. сравнительное энтомологическое исследование переносчиков кожных лейшманиозо – москитов, рода *Phlebotomus* за прошедшие 50 лет (1970-2020гг.). Полученные данные свидетельствуют о том, что за прошедшие 50 лет (1970-2020гг.) москит вида *Ph.Papatasi* в процентном отношении уменьшился в Джизакской области. В Кашкадарьинской и Сурхандарьинской областях процент *Ph.Papatasi* увеличился с 44,3 до 47,1% и с 37,3 до 43,2% соответственно.

Таблица 1. Видовой состав mosкитов в очагах лейшманиозов территории Узбекистана

Вид mosкитов	Самаркан обл		Жиззак обл		Кашкадаря обл		Сурхандаря обл		Всего
	Самец	Самка	Самец	Самка	Самец	Самка	Самец	Самка	
Ph papatasi	0	4	1	21	35	17	64	21	213
Ph sergenti	74	23	73	81	22	10	102	41	526
Ph.longiduktus	18	8	15	6	0	0	0	0	47
Ph caucasicus	0	0	0	0	14	6	0	0	20
Ph mongolensis					8	3			11
Ph andrejevi					38	16			54
Ph alexandri	9	2	9	7	0	0	24	7	68
S sogdiana					11	5	16	6	38
S grecovi	4		6		9	4	27	11	61
Всего	15	37	54	115	137	61	233	86	1038

Показатель Ph.sergenti в процентах увеличился во всех трех областях. Наиболее выраженный рост наблюдается в Жиззакской области, более чем в 7 раз. Почти в 4 раза увеличилось mosкитов этого вида в Сурхандарье. В Кашкадарьинской области этот показатель составил 14,9 и 19,2%. Полученные результаты энтомологических исследований свидетельствуют о росте численности mosкитов в эпидемических регионах, при этом за счет видов эпидемически значимых для КЛ.

Сравнительное изучение сезонного хода численности mosкитов показало, что 70-х годах прошлого столетия имели место 2 пика сезонного повышения численности насекомых. К 2022 году, т.е. через 50 лет мы имеем уже 3 пика сезонного повышения численности. Это говорит о том, что если раньше мы имели 2 генерации mosкитов в эпидемический сезон, то теперь мы столкнулись с третьей генерацией.

Выводы и рекомендации. На территории Узбекистана обнаружено 17 видов mosкитов, в ходе наших исследований очагах лейшманиозов Самаркандской Сурхандарьинской, Кашкадарьинской, и Жиззакской областях установлено 9 видов mosкитов, относящихся к 2 родам: *Phlebotomus* (7 видов) и (*Sergentomyia* 2 вида). Преобладающими видами в населенных пунктах являются *P. sergenti* и *P. papatasi*, а в колониях больших песчанок - *Ph andrejevi* *P. caucasicus*.

Прирост переносчиков связан с изменением климатических условий что привело к появлению третьего поколения. Было бы целесообразней пересмотреть видовой состав и периоды генерации в очагах mosкитов ейшманиоза в Узбекистане с целью улучшения борьбы с ними.

Литература:

1. Ахмедова М.Д., Ачилова О.Д., Усаров Г.Х., Исраилова С. Б. Современная эпидемиологическая ситуация по кожным лейшманиозам в Узбекистане. Механізи

розвитку науково-технічного потенціалу: тези доп. I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 11-12 листопада - - ФОП Мареніченко В.В.–Дніпро, Україна, 2021. –237 с.

2. Званцов А. Б. Определитель mosкитов (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae) Центральной Азии. - ВОЗ. Европейское региональное бюро: Копенгаген. – 2019. – 56 с.

3. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы) / под ред. Сергиева В.П., Лобзина Ю.В., Козлова С.С. — Санкт-Петербург: Фолиант, 2016. — 640 с.

4. Практическая паразитология / Под ред. проф. Д.В. Виноградова-Волжинского. – Л. – «Медицина». Ленингр. отд-ние - 1977. - 303 с

5. Саттарова Х.Г., Усаров Г.Х., Турицин В.С., Келдиёров Ш.Х. Ўзбекистоннинг тери лейшманиёзи ўчоқларида mosкитлар (Diptera: Phlebotomina) фаунаси ва унинг эпидемиологик ахамияти. Вестник Хорезмской академии Маъмуна. – 2022 – 91 - 7/1, - 106 бет.

6. Usarov G.H., Nazarov M.E., Sattarova H.G. The fauna of mosquitos (Diptera: Phlebotomina) and its epidemiological importance in the skin leishmaniosis of Uzbekistan. Web of Scientist: International Scientific Research Journal.3/4. – 2022. – P.1123-1128.

ИЗМЕНЕНИЕ ВИДОВОЙ СОСТАВ МОСКИТОВ – ПЕРЕНОСЧИКОВ ЛЕЙШМАНИОЗОВ В УЗБЕКИСТАНЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 50 ЛЕТ

Усаров Г.Х., Халиков К.М., Саттарова Х.Г.

Резюме. Некоторые регионы Узбекистана эндемичны по кожному лейшманиозу. Исследования проводились в Жиззакской, Кашкадарьинской и Сурхандарьинской областях для определения текущего состояния популяции mosкитов в районах, где рассматриваются вспышки АКЛ и ЗКЛ. В исследованных очагах лейшманиоза выявлено 7 видов mosкитов, относящихся к 2 родам: *Phlebotomus* (6 видов) и *Sergentomyia* 1 вида.

Ключевые слова: лейшманиоз, АТЛ, ЗТЛ, эндемические очаги, комар, фора-жидкость, *Phlebotomus*, *Sergentomyia*.