

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ  
Г. БИШКЕК ПАРАЗИТАРНЫМИ И КИШЕЧНЫМИ МИКСТ ИНВАЗИЯМИ**

**К.М. Раимкулов<sup>1</sup>, Ж.М. Усубалиева<sup>2</sup>, Мамбет кызы Г.<sup>1</sup>, Б. Жаанбаева<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева  
(ректор – д.м.н., проф. Кудайбергенова И.О.)

<sup>2</sup>Департамент профилактики заболеваний и госсанэпиднадзора  
Министерства здравоохранения Кыргызской Республики  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

*E-mail: kursanbek@mail.ru*  
*jumagul2006@mail.ru*

**Резюме.** Актуальность проблемы паразитозов связана с их широкой распространенностью, многообразием негативных воздействий на организм человека и выраженным полиморфизмом клинических проявлений, затрудняющим дифференциальную диагностику болезней, отсутствием стерильного иммунитета и специфических методов профилактики. Так как с этой неприятной инвазией можно столкнуться не только в отдаленных и недостаточно развитых районах нашей страны, а именно в столице Кыргызстана, где цифры заражаемости растут гораздо быстрее и стремительнее, чем ожидалось. Еще одна причина для более подробного изучения эпидемиологической ситуации по паразитарным и микст-инвазивным заболеваниям, является то, что подобные болезни оказывают весьма многообразные негативные воздействия на человеческий организм.

**Ключевые слова:** г. Бишкек, эпидемиология, паразитарные болезни, паразиты, медицинская паразитология, проблемы, заболеваемость.

**БИШКЕК ШААРЫНЫН КАЛКЫНЫН МИТЕ ЖАНА ИЧЕГИ-КАРЫН  
АРАЛАШ ООРУЛАРЫНЫН ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК АНАЛИЗИ**

**К.М. Раимкулов<sup>1</sup>, Ж.М. Усубалиева<sup>2</sup>, Мамбет кызы Г.<sup>1</sup>, Б. Жаанбаева<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы  
(ректор – м.и.д., проф. Кудайбергенова И.О.)

<sup>2</sup>Ооруларды алдын алуу жана мамлекеттик санитардык-эпидемиологиялык  
көзөмөлдөө департаменти  
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Мите курт ооруларынын көйгөйлөрүнүн актуалдуулугу алардын кецири жайылышы, адам организмине ар кандай терс таасирлери жана оорулардын дифференциалдык диагнозун татаалдаштырган клиникалык көрүнүштөрдүн көрүнүктүү полиморфизми, стерилденген иммунитеттин жоктугу жана профилактиканын өзгөчө ыкмалары менен байланыштуу. Анткени мындай жагымсыз корсоткучтор биздин өлкөнүн алыскы жана өнүкпөгөн региондорунда гана эмес, Кыргызстандын борборунда да кездешет, анда инфекциялардын ылдамдыгы күтүлгөндөн да тез өсүп жатат. Мите курт ооруларынын жана аралаш-инвазиялык оорулардын эпидемиологиялык абалын дагы кылдат изилдөөнүн дагы бир себеби, мындай оорулар адамдын организмине өтө ар түрдүү терс таасирин тийгизет.

**Негизги сөздөр:** Бишкек шаары, эпидемиология, мите оорулары, мителер, медициналык паразитология, көйгөйлөр, оорулар.

### **EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF THE POPULATION OF BISHKEK WITH PARASITIC AND INTESTINAL MIXED INVASIONS**

**K.M. Raimkulov<sup>1</sup>, J.M. Usubalieva<sup>2</sup>, Mambet kyzy G.<sup>1</sup>, B. Zhaanbaeva<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

(Rector - Doctor of Medical Sciences, Professor Kudaibergenova I.O.)

<sup>2</sup>Department of Disease Prevention and Sanitary Epidemiological Supervision of the

Ministry of Health of the Kyrgyz Republic

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Summary.** The urgency of the problem of parasitoses is associated with their widespread prevalence, the variety of negative effects on the human body and pronounced polymorphism of clinical manifestations that complicate the differential diagnosis of diseases, the lack of sterile immunity and specific methods of prevention. Since this unpleasant invasion can be encountered not only in remote and underdeveloped regions of our country, but also in the capital of Kyrgyzstan, where the infection rates are growing much faster and more rapidly than expected. Another reason for a more detailed study of the epidemiological situation of parasitic and mixed-invasive diseases is that such diseases have a very diverse negative impact on the human body.

**Key words:** Bishkek, epidemiology, parasitic diseases, parasites, medical parasitology, problems, morbidity.

**Актуальность.** Актуальность проблемы паразитозов связана с их широкой распространённостью, многообразием негативных воздействий на организм человека и выраженным полиморфизмом клинических проявлений, затрудняющим

дифференциальную диагностику болезней, отсутствием стерильного иммунитета и специфических методов профилактики. Так как с этой неприятной инвазией можно столкнуться не только в отдалённых и недостаточно

развитых районах нашей страны, а именно в столице Кыргызстана, где цифры заражаемости растут гораздо быстрее и стремительнее, чем ожидалось. Также играет огромную роль загрязнение не только, казалось бы, воздуха, но и львиной доли почвы, из-за отсутствия переработки перегноя и постоянного выброса отходов ежедневной жизнедеятельности города, вследствие чего создаются идеальные благоприятные условия среды обитания для разнообразнейших паразитарных организмов. Ведь почва является основным фактором заражения маленьких детей дошкольного и школьного возраста. Ещё одна причина для более подробного изучения эпидемиологической ситуации по паразитарным и микст-инвазивным заболеваниям, является то, что подобные болезни оказывают весьма многообразные негативные воздействия на человеческий организм. При этом из-за их выраженного полиморфизма клинических проявлений, лечащие врачи сталкиваются с проблемой затруднительной дифференциальной диагностики болезней. К примеру, не раз симптомы инвазивных болезней принимали за самый обычный ОРВИ, что уже позднее могло принести не мало опасных проблем со здоровьем.

По данным английских исследователей в настоящее время известно 1415 возбудителей инфекционных и паразитарных болезней. Наибольшую группу составляют болезни, вызываемые бактериями и риккетсиями (538 нозологий). На втором месте стоят паразитарные болезни - 353 нозологии.

До настоящего времени паразитарные болезни остаются одними из самых частых причин заболеваний людей в мире. По данным ВОЗ по числу больных среди всех инфекций и паразитозов кишечные гельминтозы стоят на втором месте после диарей - более 3,5 млрд случаев в год. На четвертом месте стоит малярия - 500 млн новых больных [1].

По оценкам экспертов ВОЗ, около 2 млрд человек в мире инвазированы кишечными паразитами, что представляет серьезную проблему для общественного здравоохранения [2].

Статистические данные Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), представленные в 2006 году на рост заболеваемости паразитарными болезнями протозоозами и гельминтозами, например, энтеробиозом на 7,6%. В мире 1,5 миллиарда людей, или почти 24% населения мира, инфицированы гельминтными инфекциями, передаваемыми через почву. В странах Азии, Африки и Латинской Америки наблюдается тенденция ежегодного роста заражаемости населения земного шара простейшими [3, 4, 5].

При общем пересчете населения, по крайней мере 270 миллионов человек (58% от общей численности популяции) подвержены риску кистозного эхинококкоза (КЭ) в Центральной Азии, включая районы Монголии, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, Афганистана, Ирана, Пакистана и западного Китая [6].

Основными странами Центральной Азии, не имеющих выхода к морю и особо подверженные к паразитическим

заболеваниям являются – Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан. Также из-за широкой распространенности КЭ, они являются одним из основных факторов бедности [7].

Особенно в соседней стране, актуальность проблемы эхинококкоза в Казахстане в первое десятилетие 2000-х годов была в основном обусловлена сложностью эпидемиологической ситуации, ростом заболеваемости вне эпидемических очагов, не снижаемой частотой заболеваемости среди детей, отсутствием единства мнений специалистов по ключевым вопросам, касающимся диагностики, стратегии и тактики лечения, а также профилактики рецидивов инвазии [8]. Если в 1989 году прошлого века заболеваемость эхинококкозом в Республике Казахстан (РК) составляла 1,4, за 10 лет она сумела возрасти до 5,4 [9]. С тех пор показатель заболеваемости эхинококкозом в стране оставалась довольно высокой, без тенденции к снижению, в особенности у детей [8]. В 2010 году было зарегистрировано по РК 25379 случаев паразитозов, интенсивный показатель составил 158,2 на 100 тыс. населения. В общей сумме паразитозов 88,3% составили гельминтозы и 11,7% протозоозы. К широкому распространению паразитозов среди людей в это десятилетие оправдывают преобразованием в экономике, ветеринарии и здравоохранении, что в свою очередь, привело к ослаблению медико-ветеринарных профилактических мероприятий в стране [10]. В течении следующих пяти лет, ситуация с гельминтозами значительно улучшается,

средняя статистика падает с более 22 тыс. больных до 11 тыс. В общей сумме паразитозов зарегистрированы контагиозные гельминтозы - 11 768 случаев (67,5%), геогельминтозы – 1478 (8,5%), биогельминтозы – 1851 (10,6%), протозоозы – 2327 (13,4%). Анализом установлено, что в структуре заболеваемости преобладают амбулаторные больные (39,5%) и лица, выявленные активно при профосмотрах (38,5%) [11]. Были обследованы 10192 очагов энтеробиоза из 13447 зарегистрированных (76%), с применением лабораторных методов – 9398 (92,2%). На 2014 – 2015 годы, наиболее массовой считалась заболеваемость населения энтеробиозом: в 2014 г. – 75 на 100 тысяч населения, в 2015 г. – 67,5 на 100 тысяч населения. Основную роль в формировании заболеваемости играют дети до 14 лет, удельный вес которых в общей сумме случаев энтеробиоза увеличился до 95,4%, 2014 г. – 93,0% [12].

Гельминтозы являются одними из наиболее распространенных заболеваний в Узбекистане, составляя более 90% от общего числа паразитарных заболеваний. Стабильно высоким остается уровень многолетней пораженности населения. Ежегодно в стране с населением в 33 млн. человек, регистрируются более 200 тыс. инвазированных. Так в 2006 году было выявлено 263167 инвазированных граждан, что составляют 3,5% от общего населения страны. В Узбекистане наиболее распространенными гельминтозами являются: энтеробиоз, аскаридоз, трематодоз [13]. Заболеваемость энтеробиозом в стране

составляет 100 случаев на 100 тысяч населения, в то время как аскаридозом болеют лишь не более ста человек из 100 тысяч населения. В 94,8% заболеваемость энтеробиозом формируется за счет детского населения, преимущественно в возрасте от 1 до 3 лет, в основном до 14 лет [14, 15]. В этой связи в течении 2015 – 2017 гг. на базе клинической лаборатории «Клиники паразитарных болезней» МЗ Республики Узбекистан было проведено скрининговое обследование разных возрастных групп населения г. Самарканда, Самаркандской и Кашкадарьинской областей с целью определения частот встречаемости различных видов кишечных паразитозов. В результате проведенных паразитологических исследований были установлено, что из 1670 обследованных у 702 человек (42,0%) были обнаружены следующие виды кишечных паразитов: *Blastocystis hominis*, *Lambliа intestinalis*, *Chilomastix mesnili*, *Pentatrichomonas hominis*, *Entamoeba coli*, *E. hartmanni*, *Endolimax nana* и *Hymenolepis nana*. Наиболее часто в испражнениях встречались *Blastocystis hominis*. Эти микроорганизмы были выявлены у 532 обследованных (31,9%) [16].

Из всех обнаруженных паразитов только два вида (25%) относились к патогенам - лямблии и карликовый цепень. Доля пациентов с лямблиозом составила 11,7%; с гименолепидозом - 0,6%. Остальные виды простейших (75%) входили в группу условно патогенных видов, или патогенность которых не установлена [16].

Без сомнения, можно заключить, что из-за географического положения, наша

страна попала меж огней двух стран с многомиллионным населением.

Смешанные гельминтозы – это глистные инвазии, при которых внутри организма присутствует сразу несколько разновидностей паразитов. Подобные микст-инвазии встречаются в основном в странах, расположенных вдоль тропического пояса земли. Особенность их заключается в том, что одновременно могут паразитировать сразу несколько групп паразитов или даже несколько их разновидностей. Человек может в течение дня босиком пройтись по пляжу, выпить недостаточно чистую воду, съесть плохо вымытые экзотические фрукты и получить заболевание, при котором внутри будут мирно уживаться гео- и биогельминты.

Смешанные гельминтозы опасны тем, что протекают всегда остро. У больного возникают многочисленные отравления, он может жаловаться на проявление аллергических реакций, на появление сыпи по всему телу. Резко снижается иммунитет, возникают расстройства вегетососудистой системы.

Пики выявленных гельминтозов у детей отмечаются в следующие возрастные периоды – 2-3 года, 4-7 лет, 10-14 лет. Среди всех гельминтных инвазий преобладают аскаридоз, энтеробиоз, лямблиоз, трихинеллез, реже - описторхоз, трихоцефалез, стронгилоидоз, тениаринхоз, тениоз, гименолепидоз, дифиллоботриоз, токсокароз. В последнее время среди гельминтозов большое место занимают так называемые микст-инвазии, диагностика которых особенно трудна [17].

В детском возрасте наиболее часто встречается микст-инвазии: энтеробиоз + лямблиоз, энтеробиоз + аскаридоз, аскаридоз + трихоцефалез; энтеробиоз + лямблиоз + токсокароз. Иногда количество паразитов в одном симбиозе достигает пяти, шести и даже семи симбионтов. Такие взаимоотношения чаще встречаются в тропических странах и нередко выявляются у наших детей [18].

К примеру, в Хорезмской области Узбекистана, из всего числа больных гельминтозов, из них около 39,6% являются случаями смешанной инвазии, в особенности у детей [19]. Повсеместно распространяются энтеробиоз и гименолепидоз, как в городской местности, так и в сельской [20].

В Кыргызстане же последнее время участились случаи с микст инвазиями, при котором, соматическая патология больных протекает в более тяжелой форме. Согласно оценке ВОЗ, 1,5 млн. новых случаев рака можно избежать, проводя профилактику паразитов, так как, ведущая роль в повреждении генома хозяина при гельминтозах принадлежит развитию окислительного и нитролизующего стресса в его тканях [21].

Ситуация с микст инвазиями преследует также страны дальнего славянского зарубежья. К примеру, в фауне гельминтов Беларуси зарегистрировано 3 вида описторхид, вызывающих вышеуказанные гельминтозы и имеющих медицинское значение: *Opisthorchis felinus*, *Metorchis bilis* и *Pseudamphistomum truncatum* [22].

В Томске с подозрениями на описторхоз обследовано 139 жителей и в

56,1% случаев была установлена микстинвазия *O. felinus* и *M. bilis*, в 41,7% случаев больные оказались серопозитивными только в отношении *O. felinus*, а в 2,1% - в отношении *M. bilis* [23].

Эпидемиологическая ситуация по паразитарным заболеваниям в Кыргызстане, как и у наших соседей, издавна являлась неблагополучной. По уровню распространения паразитарные заболевания уступали лишь гриппу и ОРВИ [24]. К примеру, удельный вес больных от инвазий детей, в нашей республике, составлял 84% лишь в прошлом десятилетии. Сейчас же оно снизилось до 74% [25].

В республике за последние годы наблюдается рост инвазированности населения гельминтозами, ежегодно регистрируется от 28 тыс. до 40 тыс. гельминтозов, интенсивные показатели составляют от 790 до 1000 на 100 тыс. населения. Лишь всего за год по официальным данным в стране регистрируются более 50 тысяч случаев заражения паразитами среди граждан, и учитывая отдаленность многих регионов от основных центров и отсутствия надлежащего количества пунктов по оказанию медицинской помощи и обследования, настоящее число подобных случаев может возрасти в 10 раз.

В особенности столица нашей страны, ситуация в городе Бишкек далека от идеального, так как основной вес паразитарных заболеваний в стране приходится именно на нашу столицу.

Взять в пример эхинококкоз. За период 1980 - 1999 гг. заболеваемость эхинококкозом по Кыргызской

Республике выросла более, чем в пять раз (5,1) по сравнению с предшествующим двадцатилетним периодом, а за период 2000 - 2019 гг. выросла более, чем в полтора раза (1,7). За 2000-2019 гг. по среднему интенсивному показателю случаи эхинококкоза распределились следующим образом (всего 15708): 17,9% - жители Нарынской, 14,8% - Ошской, 12,4% - жители Иссык-Кульской областей, а также по 11,3% г. Бишкек и Таласская область, Жалал-Абадской, Чуйской и Баткенской области соответственно составили по 10,0, 9,4 и 4,0% и г. Ош 8,8%. Если в 2000 году в республике выявлено 555 случаев эхинококкоза, то за 2014 год зарегистрировано уже 1185, а с 2016 г. произошло снижение: на 1,8 в 2019 г. с интенсивными показателями 11,7, 20,2, 14,3 и 14,1 соответственно, из которых доля детей до 14 лет составила в среднем - 20,9%. Заболеваемость эхинококкозом с 2015 г. постепенно снижается, также как число прооперированных больных с альвеококкозом: в 2015 г. - 235, 2016 г. - 161, 2017 г. - 149, 2018 г. - 122 и в 2019 г. - 137. Доля детей до 14 лет, среди прооперированных с диагнозом альвеококкоз, составила в 2015 году - 15,7%, 2018 - 4,1% и в 2019 г. - 7,3% [25].

Также чаще всего в городе Бишкек регистрируют дифиллоботриоз, токсокароз и описторхоз в виде

спорадических случаев, что составляет примерно 7,2% из всех случаев по республике [26].

В связи с вышеизложенным, целью исследования является – выявить и эпидемиологически проанализировать истинную картину заболеваемости населения г. Бишкек паразитарными и кишечными микст инвазиями.

**Материал исследования.** Материалами исследования служили статистические отчеты Департамента профилактики заболевания и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства Здравоохранения Кыргызской Республики (ДПЗ и ГСЭН МЗ КР), ЦГСЭН г. Бишкек и официальные сайты Национального статистического комитета Кыргызской Республики и Министерства Экономики.

**Методы исследования:** паразитологический, ретроспективный, эпидемиологический, описательно - аналитический, статистический.

### **Результаты и обсуждение**

За анализируемый период с 2015 по 2019 гг. отмечается рост заболеваемости паразитами по г. Бишкек. Из регистрируемых по городу гельминтозов наиболее распространёнными являются: энтеробиоз, аскаридоз, а из протозоозов в основном лямблиоз. Отмечается также рост заболеваемости редкими гельминтами, что вызывает опасения медицинских работников (рис. 1).



Рис. 1. Динамика заболеваемости паразитозами населения г. Бишкек (2015-2019гг).

Как показывают статистические данные, среди исследованных 11 паразитозов за период 2015-2019 годы, три из них имеют тенденцию к росту и удельный вес этих паразитозов составил: энтеробиоз - 57,0%, лямблиоз - 28,9%, аскаридоз - 11,2% и остальные другие гельминты (гименолепидоз, тениаринхоз, описторхоз) и особое внимание требует рост заболеваемости редкими гельминтами 1,4 на тыс.

обследованных лиц (таксокара, дикроцелез, описторхоз и д.).

За исследуемый период (2015-2019) было зарегистрировано 6514 случаев энтеробиоза. Средний показатель на 1000 обследованных лиц составил 48,74, минимальный – 34,6 (2019), максимальный – 61,7 (2017). Многолетняя динамика заболеваемости (рис. 2) энтеробиозом за период с 2015 по 2019 годы показывает наметившуюся тенденцию к снижению.

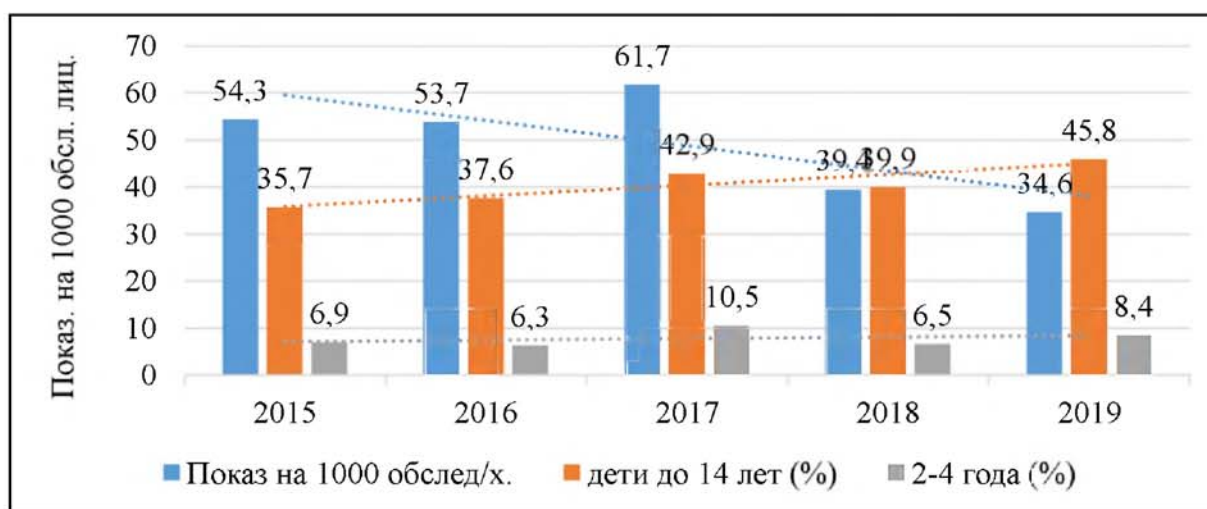


Рис. 2. Многолетняя динамика заболеваемости энтеробиозом за период 2015-2019 гг.

По данным заболеваемости г. Бишкек группой риска при энтеробиозе являются дети до 14 лет, удельный вес в среднем

за 5 лет составил 40,2%, а в возрастной группе от 2 до 4 лет энтеробиоз регистрировался у 7,72% (рис. 2).



## ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Причем, пораженности мужчин энтеробиозом достоверно была выше (74,2%) по сравнению с женщинами (25,8%).

За исследуемый период (2015-2019) было зарегистрировано 10763 случаев лямблиоза. Средний показатель на 1000 обследованных лиц составил 24,8, минимальный – 19,1 (2019), максимальный – 31,4 (2016). Многолетняя динамика заболеваемости

(рис. 3) лямблиозом за период с 2015 по 2019 годы показывает стабильную тенденцию.

По данным заболеваемости г. Бишкек группой риска при лямблиозе являются дети до 14 лет, удельный вес в среднем за 5 лет составил 40,1%, а в возрастной группе от 2 до 4 лет и от 15 до 17 лет лямблиоз регистрировался у 13,5%, 1,8% соответственно (рис. 3).

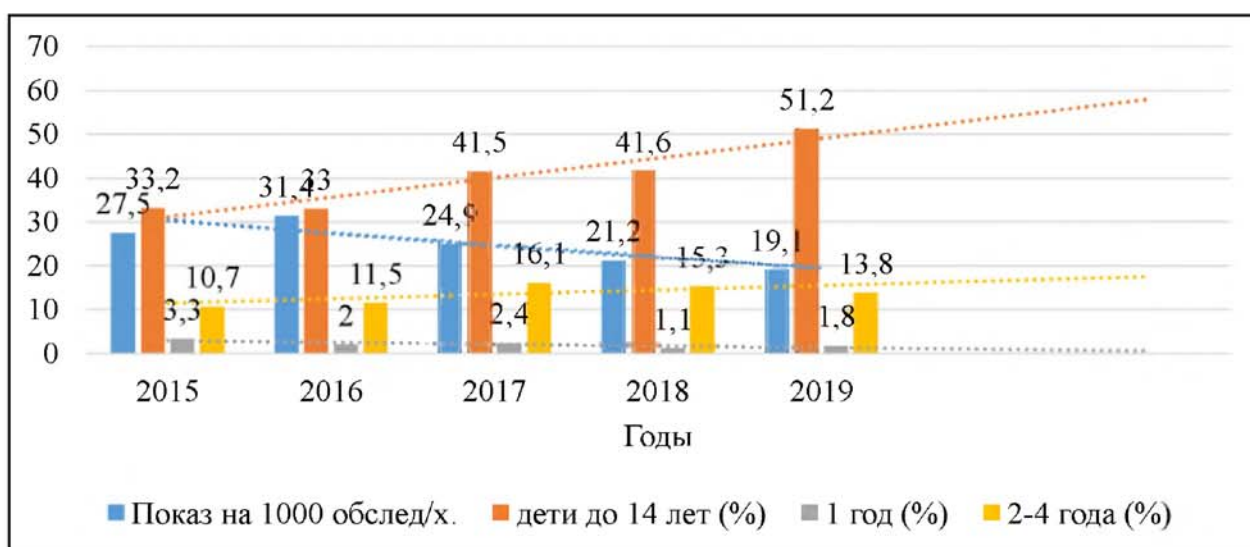


Рис. 3. Многолетняя динамика заболеваемости лямблиозом за период 2015-2019 гг.

Как видно на рисунке 3, что % инвазированности детей до 14 лет с каждым годом растет. Причем, пораженности мужчин лямблиозом достоверно была выше (62,6%) по сравнению с женщинами (37,4%).

За исследуемый период (2015-2019) было зарегистрировано 4735 случаев аскаридоза. Средний показатель на 1000 обследованных лиц составил 9,9, минимальный – 9,1 (2019), максимальный – 10,7 (2015). Многолетняя динамика заболеваемости (рис. 4) аскаридозом за период с 2015 по 2019 годы показывает, что в 2015-году показатель на 1000 обследованных лиц

составил 10,7, а за 2019 году снизился на 9,1.

По данным заболеваемости г. Бишкек группой риска при аскаридозе являются дети до 14 лет, удельный вес в среднем за 5 лет составил 76,4%, а в возрастной группе от 2 до 4 лет и 1 год аскаридоз регистрировался у 26,3%, 4,12% соответственно (рис. 4). Как видно на рисунке 4, что % инвазированности детей до 14 лет и от 2 до 4 года с каждым годом растет. Причем, пораженности мужчин аскаридозом достоверно была выше (72,4%) по сравнению с женщинами (27,6%).

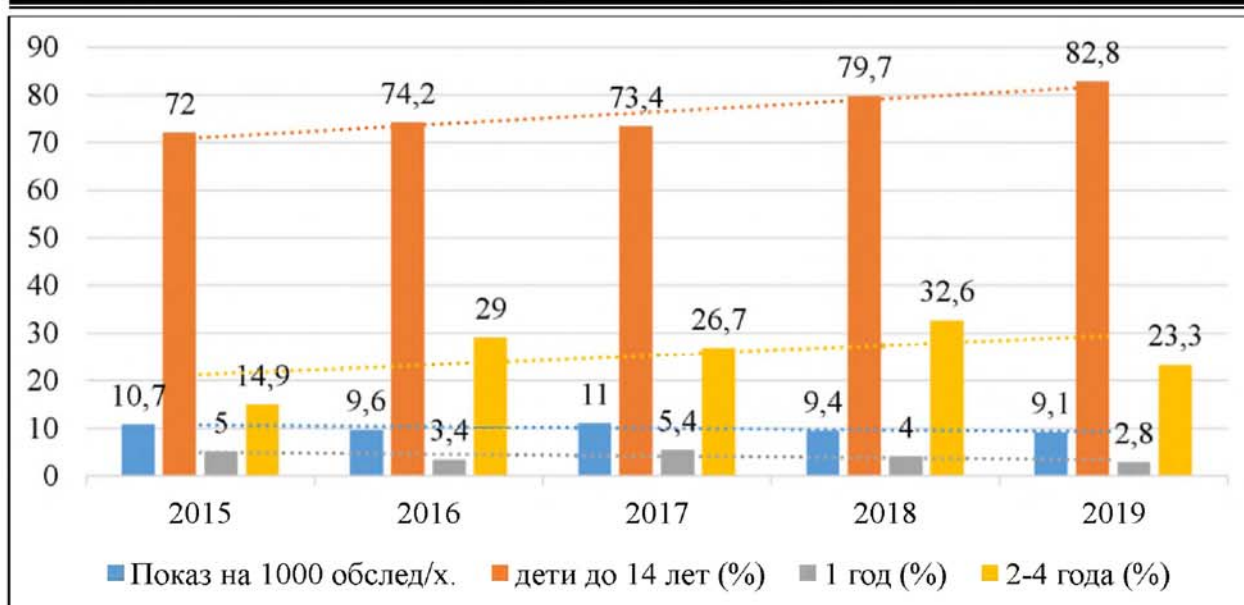


Рис. 4. Многолетняя динамика заболеваемости аскаридозом за период 2015-2019 гг.

За исследуемый период (2015-2019) было зарегистрировано 4735 случаев гименолепидоза. Средний показатель на

1000 обследованных лиц составил 0,4, минимальный – 0,2 (2018), максимальный – 0,9 (2015).

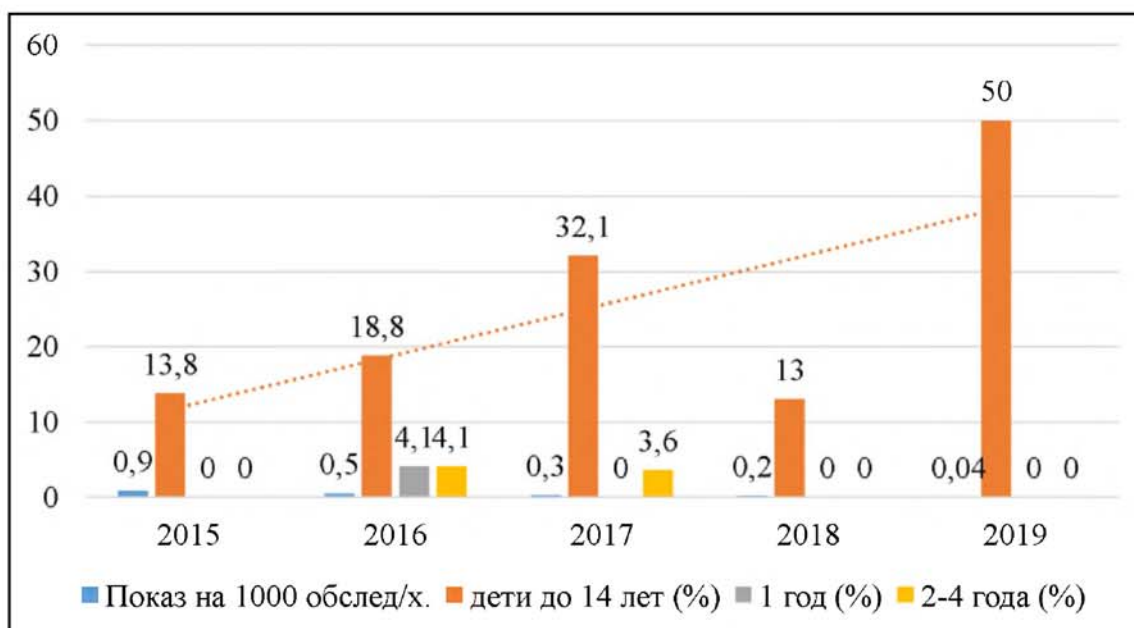


Рис. 5. Многолетняя динамика заболеваемости гименолепидозом за период 2015-2019 гг.

По данным заболеваемости г. Бишкек группой риска при гименолепидозе являются дети до 14 лет, удельный вес в среднем за 5 лет составил 25,5%, а в возрастной группе от 2 до 4 лет и 1 год

гименолепидоз регистрировался у 1,54%, 0,8% соответственно (рис. 4). Как видно на рисунке 5, что % инвазированности среди детей до 14 лет с каждым годом растет. Причем, пораженности мужчин

## ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

гигиенолепидозом достоверно была выше (62,4%) по сравнению с женщинами (37,6%).

Необходимо отметить, что данные официальной статистики не отражают истинной картины инвазированности населения. На самом деле количество инвазированных намного больше.

При обследовании населения на паразитозы по возрастным категориям было отмечено высокая инвазированность среди детей до 14 лет. Это категория является наиболее уязвимой (рис. 6).

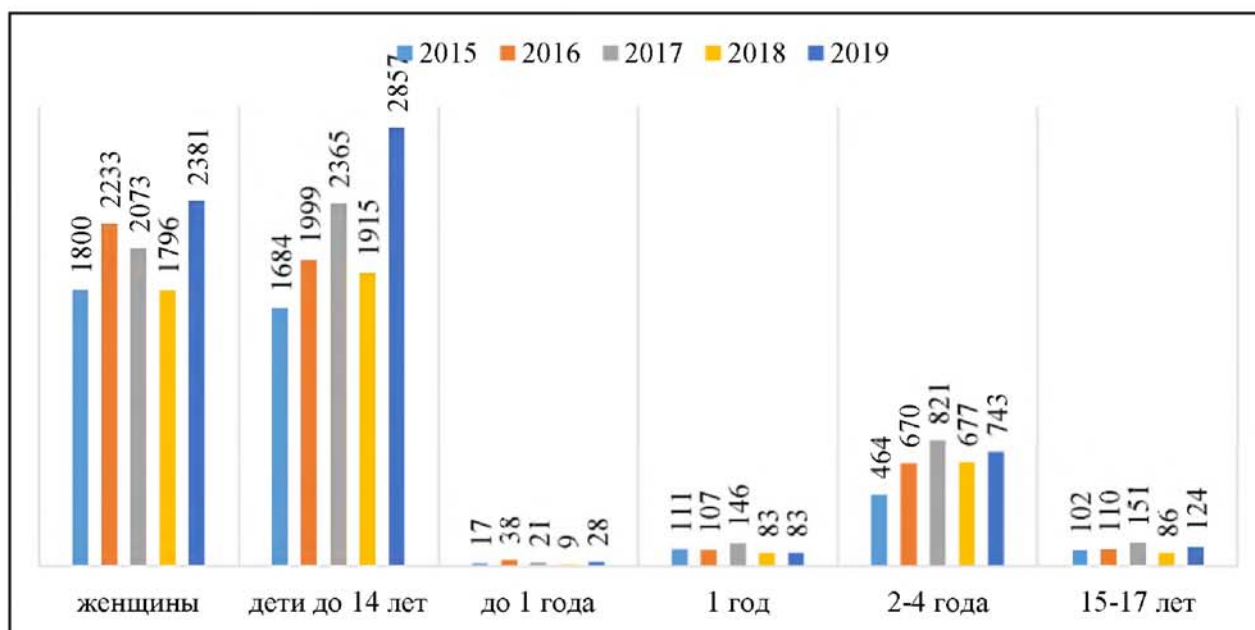


Рис. 6. Пятилетняя динамика инвазированности населения г. Бишкек по возрастным категориям.

В 2007 году было проведено экспедиционное паразитологическое исследование детей отдалённых районов республики. По результатам было выявлено много случаев с микст-инвазиями. Согласно данным ЦГСЭН в г. Бишкек первый случай выявления кишечных микст инвазий зафиксировано в 2008 году в новостройке «Калыс-Ордо». Отчетные данные дозорного эпиднадзора по паразитарным заболеваниям по детским дошкольным учреждениям (ДДУ) и средним школам города Бишкек, показывают на относительно высокую инвазированность среди учеников средних школ. Так, в 2009 году на

участке №16 Первомайского района, города Бишкек, куда входят участки №1, №5, №9 были выявлены случаи микст инвазий, чаще всего в сочетании паразитов (аскаридоз + энтеробиоз, энтеробиоз+лямблиоз).

В 2010 году в средних школах столицы №45, №11, №80, №88 также были зарегистрированы всего 11 случаев микст инвазии, в сочетании паразитов (аскаридоз + лямблиоз, аскаридоз + энтеробиоз, энтеробиоз + лямблиоз). Статистические данные РКИБ с каждым годом отмечается рост микст инвазированных лиц, особенно детей (таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительные данные (в абсолютных цифрах) по выявляемости кишечных микст инвазий с 2005 по 2010 гг. (по данным РКИБ)

№	Сочетания паразитов	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	Аскаридоз + энтеробиоз	4	1	2	7	6	7
2	Аскаридоз + лямблиоз	4	5	9	2	7	20
3	Аскаридоз + токсокароз	-	-	-	2	3	2
4	Лямблиоз + энтеробиоз	4	3	4	3	10	18
5	Гименолепидоз + лямблиоз	2	3	-	1	-	4
6	Аскаридоз + гименолепидоз	1	6	1	1	-	-
7	Лямблиоз + аскаридоз + энтеробиоз	1	-	2	1	3	8
	Всего:	16	15	18	17	29	59

**Выводы:**

1. За анализируемый период по г. Бишкек, наблюдалось незначительное снижение заболеваемости в 2018 году, но в 2019 идёт обратная динамика выявляемости инвазированности населения. Наиболее высокая заражаемость отмечается у детей до 14 лет.

2. По удельному весу паразитозов доминирует энтеробиоз - 57,0%, лямблиоз - 28,9%, аскаридоз - 11,2% и остальные другие гельминты (гименолепидоз, тениаринхоз, описторхоз). Не удивительно, что сочетания паразитов при микст-инвазиях тоже в основном состоят из этих паразитов.

3. Инвазированность микст-инвазиями отмечается не только в отдаленных районах, но и в самом городе Бишкек. Хотелось бы отметить, что выявление микст инвазий у населения не являлось основной целью работников ДГСЭН и ЦГСЭН. Это случайно обнаруженные данные, а если мы поставим перед собой цель выявления кишечных микст инвазий,

то, к сожалению, процент заражённости будет намного выше.

4. До сегодняшнего дня отсутствует такая графа «Микст инвазия» в отчётной статистической форме № 18 «Государственная статистическая отчётность» Национального статистического комитета «Отчёт о работе центра профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора за 20\_\_ год» и форме № 1 «Отчёт об инфекционных и паразитарных заболеваниях». Поэтому по республике не регистрируется микст инвазии.

5. Необходимо внедрить в отчетную статистическую форму № 18 «Государственная статистическая отчетность» Национального статистического комитета «Отчет о работе центра профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора за 20\_\_ год» и форму № 1 «Отчёт об инфекционных и паразитарных заболеваниях» графу «Микст инвазии» где, регистрируется все микст инвазии.

**Литература**

1. Hotez PJ, Alibek K. Central Asia's Hidden Burden of Neglected Tropical Diseases. *PLoS Negl Trop Dis*. 2011;5(9):e1224. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001224>.
2. Albonico M et al. Intervention for the control of soil-transmitted helminthiasis in the community. *Advances in Parasitology*. 2006;61:311–348.
3. ВОЗ Информационный бюллетень, №366, Сентябрь 2017 г
4. Дүйсенова А.К., Байкеева К.Т., Сейдуллаева Л. Актуальные проблемы паразитарных заболеваний. *Здоровье Казахстана*. 2018.28-31.
5. Чебышев Н.В., Богоявленский Ю.К., Гришина Е.А. Биология: учебное пособие для студентов медицинских вузов. М.:2002. 415 с.
6. W. Zhang, Z. Zhang, W. Wu, B. Shi, J. Li, X. Zhou, H. Wen and D.P. McManus. *Epidemiology and control of echinococcosis in central Asia, with particular reference to the People's Republic of China*
7. Torgerson PR, Karaeva RR, Corkeri N, Abdyjaparov TA, Kuttubaev OT, et al. Human cystic echinococcosis in Kyrgyzstan: an epidemiological study. *Acta Trop*. 2003;85(1);51–61.
8. Досмагамбетов С.П. Анализ эпидемиологической ситуации по эхинококкозу в Казахстане; *Медицина и экология*; 2010;(2):49-52.
9. М.Е. Нечитайло, Н.И. Буланов, В.В. Черинт и др. Хирургическое лечение эхинококкоза печени; *Анналы хир. Гепатологии*. – 2001, Т. 6(1)40-46.
10. Шабдарбаева Г.С., Абдыбекова А.М., Шатиева Ж.Ж.; *Антропозоозы и меры их профилактики в Республике Казахстан, Алматы*. - 2012.-104 с.
11. Сборник материалов «Санитарно-эпидемиологическая ситуация в Республике Казахстан за 2015 год» – Астана. Комитет по защите прав потребителей МНЭ РК, РГП на ПХВ Научно-практический центр санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга КЗПП МНЭ РК, 2015 – 94 с.
12. Бакеева К.Т., Садыкова А.М., Сейдуллаева Л.Б., Умешова Л.А., Исмаилова Б.С. Повсеместно распространенные гельминтозы. *Вестник КазНМУ*;2017(1):101-107.
13. Авдюхина Т.И. Современный взгляд на проблему гельминтозов у детей и эффективные пути ее решения. *Лечащий врач*; 2004(1)14-18.
14. Мухаммадиева Л. Рустамова Г. Энтеробиоз у детей: современные проблемы диагностики. - 2020, *LXX International Correspondence Scientific and Practical Conference «International scientific review of the problems and prospects of modern science and education»*, 77-78.
15. Печкуров Д.В., Тяжеева А.А.«Глистные инвазии у детей: клиническое значение, диагностика и лечение». *РМЖ*. 2014;22(3)242-246.
16. Турицин В.С., Махмадова Л.Б., Абдуллаев О.У., Козлов С.С., Саулевич А.В. Паразитофауна кишечника у жителей Самаркандской и Кашкадарьинской областей Республики Узбекистан. *Мед.паразитол*. 2018;(2)8-13.
17. Бодня Е.И. Проблема паразитарных болезней в современных условиях; *Сучасні інфекції*;2009(1)4–11.
18. Кучеря Т.В. Гельминтозы у детей - возможные варианты симбиоза. *ЭиКГ*; 2010(1): URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gelmintozy-u-detey-vozmozhnye-varianty-simbioza> (дата обращения: 04.02.2021).
19. Авдюхина Т.И. Современный взгляд на проблему гельминтозов у детей и

- эффективные пути ее решения. *Лечащий врач*. 2004; (1):14-18.
20. Машиарипова Р.Т., Алиева П.Р. Гельминтозы у детей в Хорезмской области; *European science*; 2020(1)50.
21. Мамбет к. Г., Куттубаев О.Т, Абдыжапаров Т.А. Микстинвазии как одна из возможных причин возникновения онкологических заболеваний в Кыргызстане; *Интернаука: электрон. научн. журн*. 2018. № 31(65). URL: <https://internauka.org/journal/science/internauka/65> (дата обращения: 04.02.2021).
22. Шималов В.В. Отисторхоз, меторхоз и псевдамфиломоз в Беларуси: медицинский аспект. *Медицинская паразитология и паразитарные болезни*, 2018, 49 с.
23. Ильинских Е.Н., Новицкий В.В., Ильинских Н.Н., Лепехин А.В. *Паразитология*. 2007; 1: 55—64. [Ильинских Е.Н., Novitsky V.V., Ильинских Н.Н., Lepikhin A.V. *Parasitology*. 2007; 1: 55—64] (in Russ.).
24. Исакова Ж.Т., Усубалиева Ж.М., Исакова Ж.Т., Тойгомбаева В.С. Эпидемиологическая ситуация по паразитарным болезням в Кыргызской Республике и опыт массового оздоровления населения от кишечных паразитозов *Медицина Кыргызстана*. 2013;(4):51-55.
25. Раимкулов К.М. Современная эпидемиологическая ситуация по эхинококкозам в Кыргызской Республике. *Мед паразитол*. 2020;1:20-27. DOI: 10.33092/0025-8326tr2020.1.20-27.
26. Санэпидслужба и здоровье населения. *Информационный бюллетень МЗ, ДГСЭН*, 2012-2019 гг.