

**Мухидинова В.Л, Садыкова С.А.**

**Оценка состояния заражения гельминтами взрослых в осенний, зимний период в городе Ташкенте.**

**НУУз, биологический факультет, магистр 2 курса, доцент, старший преподаватель,**

**email:sayorasadikova63@gmail.com,verona\_655610@mail.ru**

**Аннотация.**

Одним из основных мероприятий по борьбе с Аскаридозом является выявление инвазированных лиц путем массовых обследований населения в неблагополучных по этому гельминтозу населенных пунктах, а также организованных коллективов, амбулаторных и стационарных больных. Проблема эффективной борьбы с гельминтозами является одной из актуальных задач в современной медицине. В связи с этим актуальным остаются поиски методов определения ранней, качественной, паразитарной инвазии с целью проведения своевременного лечения.

**Ключевые слова:** Аскарида, острица, ИФА анализ, иммуноглобулин, конъюгат, микроскопия, динамика, зараженность.

Аскарида (*ascaris lumbricoides*)-крупная раздельнополая нематода. Длина самок 20-40 см, самцов 15-25 см. Тело аскариды на концах заострено, покрыто плотной кутикулой белого или розоватого цвета. На головном конце характерно наличие трех крупных губ. Яйца аскарид овальной формы, могут быть оплодотворенными и неоплодотворенными. У оплодотворенных яиц наружная оболочка белковая, желто-коричневого цвета с неправильно волнистым контуром. Внутри яйца находится округлая зародышевая клетка темного цвета. Полюса яиц остаются свободными и прозрачными. Неоплодотворенные яйца крупнее оплодотворенных, овальной или неправильной формы вся полость яйца заполнена желточными клетками. Острица (*Enterobius vermicularis* ). Имеет вид маленькой белой ниточки. Самец имеет длину в 4мм, самка-10мм. Яйца овальной формы, несколько ассиметричные. Зрелые самки откладывают яйца не в кале, а выползают для кладки яиц в складки вокруг заднего прохода. Поэтому в каловых массах яйца находят редко. Яйца легче обнаружить в соскобе перианальных складок. Исследования по определению нематод и их яиц проводились общепринятыми методами, такими как: путем соскоба, копрологическим методом, методом липкой ленты, ИФА. Были произведены исследования собранные в течение 3 месяцев сентябрь, октябрь, ноябрь 2017 года. В исследовании использовали сыворотки крови взрослых города Ташкента на предмет наличия антител, а именно проводился анализ ИФА. Для работы использовали, набор реагентов предназначенный для выявления иммуноглобулинов класса G к антигенам аскарид в сыворотке крови человека методом твердофазного иммуноферментного анализа.

Краткая схема проведения ИФА:

- 1) Внести по 90 мкл РРС и по 10 мкл предварительно разведенного образца.
- 2) Инкубировать 30 мин при 37 °С.
- 3) Промыть рабочим раствором ФСБ 400 мкл 5 раз.

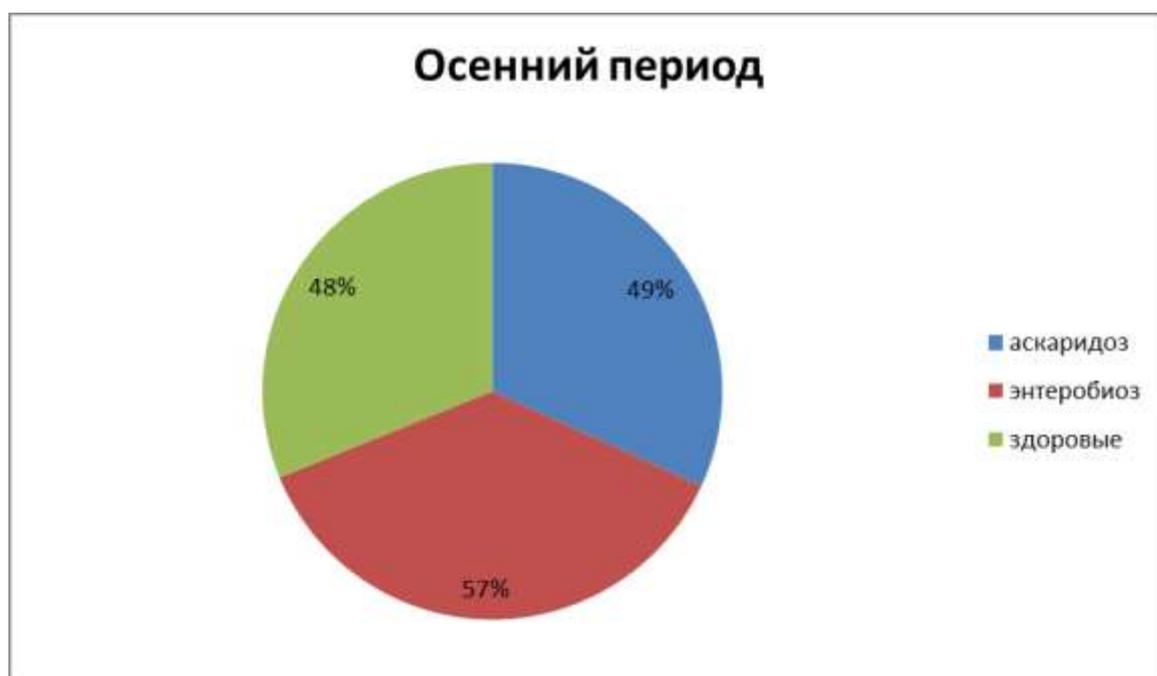
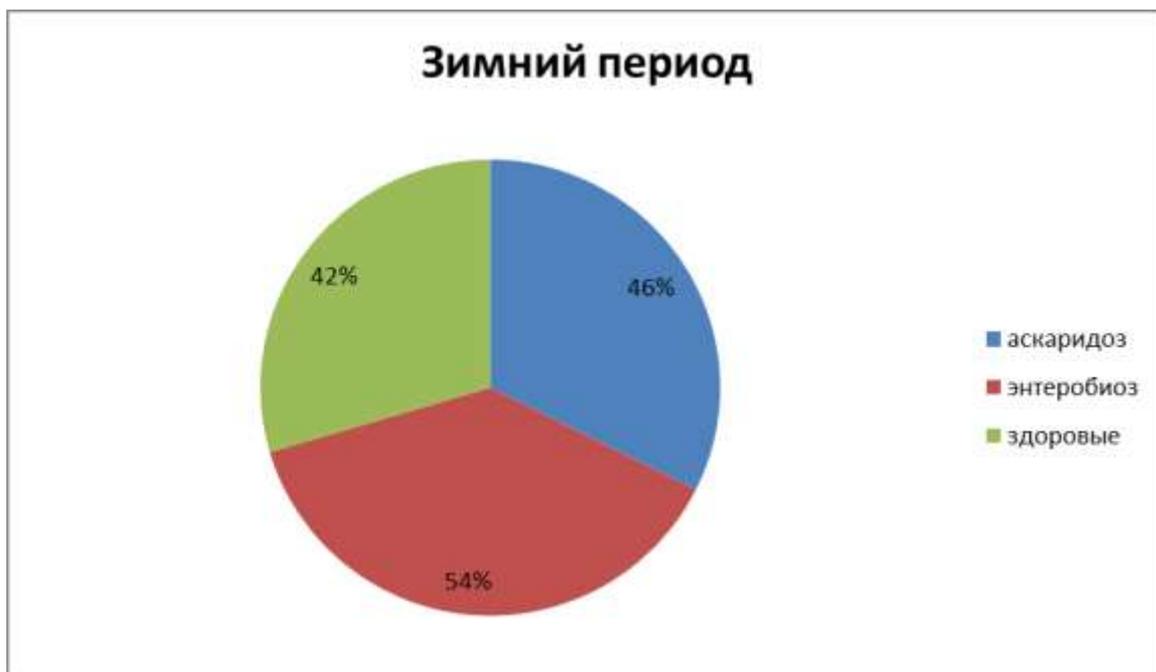
- 4) Внести по 100 мкл рабочего раствора конъюгата.
- 5) Инкубировать 30 мин, при 37 °С.
- 6) Промыть рабочим раствором ФСБ 400 мкл 5 раз.
- 7) Внести по 100 мкл рабочего раствора тетраметилбензидана.
- 8) Инкубировать 25 мин, 18-25 °С в темноте.
- 9) Внести по 100 мкл стоп реагента.
- 10) Измерить на ОП при 450 нм/референтная длина волны 620-655 нм.

Метод определения иммуноглобулинов класса G к антигенам аскарид представляет собой твердофазный иммуноферментный анализ, в ходе которого при взаимодействии исследуемых образцов сывороток крови в лунках стрипов с иммобилизованными антигенами аскарид происходит связывание специфических антител и образование комплекса антиген-антитело на поверхности лунок. После удаления не связавшихся компонентов сыворотки и добавления в лунки планшета конъюгата пероксидазы хрена с антителами а IgG человека происходит включение ферментной метки в иммунный комплекс. В результате ферментативной реакции ,проведенной в лунках, отмытых от избытка конъюгата, с раствором тетраметилбензидана образуется окрашенный продукт,интенсивность окраски которого пропорциональна концентрации IgG к антигенам гельминта в анализируемом образце плазмы крови.

После проведения анализа выяснилось, что в сентябре из 28, (16 /9) человек имеют антитела к аскаридам, что означает, что они страдают аскаридозом, и 23(6/ 17) к острицам. В октябре из 41 человек 17 (10/7), заражены аскаридозом, и 21(7/14) энтеробиозом. В ноябре из 34человек, 11(8/3) заражены, аскаридозом, и 13(5/8) энтеробиозом. Также был собран кал больных для микроскопического исследования в анализе кала, также были найдены яйца глист. Данные анализа приведены ниже в таблице № 1.

Таблица № 1

	<i>Ascaris lumbricoides</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>
Январь 2017г.	16(10/6)	18(8/10)
Февраль 2017г.	15(8/5 )	19(6/13)
Март 2017г.	16 (11/5)	17(5/12)
Сентябрь 2018г.	21(16/5)	23(6/17)
Октябрь 2018г.	17 (10/7)	21(7/14)
Ноябрь 2017г.	11 (8/3)	13(5/8)



В данной статье приведены данные о степени зараженности аскаридозом и энтеробиозом взрослого населения города Ташкента.

В зимний период из 142 обследованных, было выявлено 103 в среднем заболевших энтеробиозом 54 (52%), а аскаридозом 46 (45%) человек. В осенний период из обследованных 154 заболевших энтеробиозом 57 человек (55%), аскаридозом 49 человек (48%).

Полученные данные свидетельствуют о том, что в осенний период больных выявлено на 3 % больше, в связи с созреванием и повышенным потреблением продуктов сельского хозяйства и бахчевых культур.

**Список использованной литературы:**

1. Заяц Р.Г. Основы общей и медицинской паразитологии. Ростов-на-Дону, 2002, 222с.
2. Генис Д.Е. Медицинская паразитология. М.: Медицина, 1991. 303с.
3. Клинико- лабораторная аналитика под редакцией В.В.Меньшикова, том 3, Москва 2000, 387с.
4. Атлас микроскопических исследований по клинической лабораторной диагностике. Ташкент 2014, 60с.