Содержание

Введение

Глава I. Паразитарная заболеваемость

Глава IІ. Материалы и методы исследования

Глава IІI. Паразитарная заболеваемость на территории города Абакана и факторы окружающей среды ее определяющие

3.1 Структура паразитарной заболеваемости в городе Абакане

3.2 Гигиеническая оценка факторов окружающей среды г. Абакана

3.3 Взаимосвязь факторов окружающей среды и паразитарной заболеваемостью населения г. Абакана

Выводы

Библиографический список

Приложения

# 

# Введение

Число заболевающих паразитарными болезнями в России превышает 20 миллионов человек в год и имеет тенденцию к увеличению. Население России составляет 145,5 млн. человек, практически каждый 7 житель инвазирован (Авдюхина, 2004). По числу больных, паразитарные болезни уступают только респираторным инфекциям, причем их массовое распространение регистрируется во всех регионах мира.

По величине наносимого здоровью людей ущерба гельминтозы входят в четыре ведущие причины среди всех болезней и травм (Прокошева, Кочергина, 2005). Паразитарные болезни являются причиной задержки психического и физического развития детей, снижают трудоспособность взрослого населения. Паразиты снижают сопротивляемость к инфекционным и соматическим заболеваниям, вызывают аллергизацию организма, поражённого человека

По уровню заболеваемости населения паразитозами (427, 7‰) Республика Хакасия (РХ) стоит на 5 месте по Сибирскому Федеральному округу (СФО). Несмотря на снижение заболеваемости в 2008г. показатели по ряду нозоформ (лямблиоз, дифиллоботриоз, аскаридоз, тениидозы) остаются на высоком уровне, превышая среднефедеральные показатели.

Почва и поверхностные водоемы населенных пунктов формируют экологическую среду обитания человека способную оказывать влияние на условия жизни населения и его здоровье. Почва и отрытые водоемы имеют большое эпидемиологическое значение, являясь фактором накопления и передачи человеку возбудителей многих инфекционных заболеваний, а также яйца и личинки гельминтов.

Цель: Изучить эпидемиологическое состояние факторов окружающей среды и установить характер распространения паразитарных инвазий среди населения города Абакана.

Задачи:

1. Изучить структуру и распространенность паразитарной заболеваемости среди населения города Абакана.
2. Изучить состояние факторов окружающей среды, влияющих на поддержание высокого уровня паразитарной заболеваемости населения города Абакана.
3. Проследить взаимосвязь факторов окружающей среды с паразитарной заболеваемостью населения города Абакана.

# Глава I. Паразитарная заболеваемость

По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) до 80% всех существующих заболеваний человека либо напрямую вызываются паразитами, либо являются следствием их жизнедеятельности в нашем организме. В мире существует около 250 видов гельминтов, обитающих в организме человека. Практически каждый россиянин в течение жизни переносит паразитарное заболевание, причем чаще всего страдают дети и подростки.

Сложная эпидемиологическая ситуация продолжает оставаться в очагах биогельминтозов - описторхоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза, трихинеллеза, аскаридоза и т.д (рис.1).



**Рис.1.** Структура заболеваемости населения биогельминтозами.

**Паразитизм -** форма взаимоотношения двух различных организмов, принадлежащих к разным видам и носящая антагонистический характер, когда один из них (паразит) использует другого (хозяина) в качестве среды обитания или источника пищи. **Глистные инвазии (гельминтозы) -** заболевания, вызываемые паразитическими червями (гельминтами) (Завойкин, 1990).

Всем гельминтам присуща стадийность развития. На протяжении жизни гельминт проходит ряд последовательных стадий: чаще яйцо - личинка - взрослая особь. Гельминт проникает в организм человека на одной стадии развития, а покидает его на другой, что обусловливает практически незаразность больного. За редким исключением, больной человек непосредственной опасности для окружающих не представляет, но является источником распространения гельминтов во внешнюю среду. Гельминты приобрели способность к длительному существованию в организме человека. Некоторые особи живут от 1,5 лет до 25 и более лет. И могут достичь гигантских размеров (Яфаева, 2007).

**Аскаридоз -** гельминтоз, который известен со времен глубокой древности у населения стран с умеренным, теплым и жарким климатом при условии достаточной влажности на протяжении всего года. Является одним из самых распространенных гельминтозов в Российской Федерации. Ежегодно выявляется от 60 до 100 тыс. больных аскаридозом**,** что составляет более 25 % от общего числа боль гельминтозами. В формировании очагов аскаридоза основную роль играют низкая санитарная культура населения и неблагоприятные социально-бытовые условия. Доля горожан среди зарегистрированных больных аскаридозом устойчиво составляет более 50 %. Наиболее пораженными остаются Республики Дагестан (435,6 на 100 тыс. населения), Алтай (143,4), Хакасия (96,8), Томская (181,0), Сахалинская (132,8), Кемеровская (111,0) области.

Возбудителем аскаридоза является круглый гельминт - аскарида человеческая (Ascaris lumbricoides). Взрослые особи имеют веретенообразную форму. Зрелая самка способна отложить до 245000 яиц в сутки, причем откладываться могут как оплодотворенные, так и неоплодотворенные яйца. Неоплодотворенные яйца не могут вызвать инвазию. Во внешнюю среду с калом выделяются незрелые яйца гельминтов и созревание их происходит только при благоприятной для развития температуре и влажности. Заражение происходит при проглатывании зрелых яиц. Эпидемиологическое значение имеют преимущественно овощи, на поверхности которых имеются частички почвы. В настоящее время большую опасность для распространения аскаридоза имеют садово-огородные участки, где порой происходит использование необезвреженных фекалий человека для удобрения почвы.

Из зрелых яиц, проглоченных человеком, в тонкой кишке выходят личинки, внедряются в стенку кишки и проникают в кровеносные капилляры, затем гематогенно мигрируют в печень и легкие.

Клинические проявления аскаридоза зависят от локализации паразитов и интенсивности инвазии. В клиническом течении аскаридоза выделяют две фазы - раннюю (миграционную) и позднюю (кишечную). Первая фаза совпадает с периодом миграции личинок, тогда как вторая обусловлена паразитированием гельминтов в кишечнике и возможными осложнениями.

В ранней фазе аскаридоза клинические проявления порой мало выражены, заболевание протекает незаметно. Иногда начало болезни проявляется с выраженного недомогания, появляется сухой кашель или с незначительным количеством слизистой мокроты, реже слизисто-гнойной. Температура тела обычно нормальная и субфебрильная, редко поднимается до 38° С. Весьма характерны для этой стадии изменения на коже, которые часто проявляются в виде крапивницы.

Поздняя (кишечная) фаза аскаридоза связана с пребыванием гельминтов в кишечнике. Больные отмечают повышенную утомляемость, изменение аппетита, обычно понижение его, тошноту, иногда рвоту, боли в животе. Последние возникают в эпигастрии, вокруг пупка или в правой подвздошной области и носят подчас схваткообразный характер. У некоторых больных бывают поносы, у других запоры или чередование поносов с запорами. Описаны дизентериеподобные, холероподобные и напоминающие брюшной тиф симптомы, но при этом следует учесть возможность сочетания аскаридоза с инфекционными заболеваниями.

Со стороны нервной системы при аскаридозе обычны головная боль, головокружение, повышенная умственная утомляемость. Наблюдаются беспокойный сон, ночные страхи, истерические припадки, эпилептиформные судороги, менингизм. Со стороны сердечно-сосудистой системы у части больных аскаридозом отмечается снижение артериального давления. Иногда пребывание аскарид в кишечнике становится причиной возникновения бронхита и бронхиальной астмы.

Частое осложнение аскаридоза - непроходимость кишечника, которая обусловлена закрытием просвета кишечника клубком из аскарид или вследствие нарушения нервно-мышечной регуляции тонуса кишки. Тяжелым осложнением аскаридоза является проникновение гельминтов в желчные протоки и желчный пузырь. В этих случаях возникают сильные боли, которые не снимаются даже наркотическими анальгетиками. На фоне этих приступов часто возникает рвота и со рвотными массами иногда выделяются гельминты.

**Лямблиоз** - заболевание, вызываемое **лямблиями** (Lamblia intestinalis; синонимы Giardia lamblia, Giardia intestinalis). Клиническая картина - диарея, тошнота, рвота, при хронической инфекции выражено изменение окраски и структуры кожных покровов. **Лямблии** - это одноклеточные паразитические микроорганизмы с четырьмя парами жгутиков, паразитирующие в просвете тонкой кишки человека. Лямблии имеют выпячивание - "присоску", с помощью которой они прикрепляются к слизистой кишки. У **лямблий** выделяют две стадии развития - вегетативную форму и цисту. В вегетативной форме **лямблии** активно двигаются, размножаются, питаются. Рта у **лямблий** нет, они всасывают питательные вещества всей поверхностью своего одноклеточного тела. Цисты лямблий неподвижны и выполняют две основные функции - распространения и сохранения жизнеспособности в неблагоприятных условиях. Когда циста лямблии попадает в желудок человека, её оболочки растворяются, и из цисты выходит вегетативная форма лямблии (Максимов, 1991).

В окружающую среду цисты лямблий попадают с фекалиями зараженного человека. Человек заражается лямблиями при употреблении пищи и воды, содержащей цисты лямблий. Они устойчивы к воздействию внешней среды. Высока вероятность заражения всех членов семьи, а также детей в детских коллективах при несоблюдении правил личной гигиены. Основная мера профилактики лямблиоза - соблюдение гигиенических правил и обучение им детей (Завойкин, 1991).

**Описторхоз -** гельминтоз, поражающий преимущественно гепатобилиарную систему и поджелудочную железу, отличающийся длительным течением, протекающий с частыми обострениями, способствующий возникновению первичного рака печени и поджелудочной железы. Остается одной из самых актуальных социально-значимых проблем для эндемичных территорий. Из природно-очаговых гельминтозов описторхоз - наиболее распространенный вид (62 % от числа всех биогельминтозов).

Возбудителями описторхоза являются два вида трематод семейства 0pisthorchidae: Opisthorchis felineus и Opisthorchis viverrini.О. felineus (синонимы: двуустка кошачья, двуустка сибирская). В стадии половой зрелости О. felineus паразитирует во внутри - и внепеченочных желчных протоках, в желчном пузыре, протоках поджелудочной железы человека, кошки, собаки, лисицы, песца и некоторых других плотоядных животных. Промежуточным хозяином гельминта является пресноводный жаберный моллюск Bithynia leachi. Дополнительные хозяева - рыбы семейства карповых: язь, елец, чебак, плотва европейская, вобла, линь, красноперка, сазан, лещ, подуст, жерех, уклея.

Источниками инвазии являются инвазированные описторхисами люди, домашние и дикие плотоядные животные. Выделяющиеся с их калом яйца гельминтов при попадании в пресноводные водоемы заглатываются моллюсками битиниями. В последних происходит развитие и бесполое размножение личиночных поколений описторхисов, заканчивающееся выходом в воду обладающих хвостом личинок - церкариев. Церкарии активно проникают в карповых рыб и инцистируются в их подкожной клетчатке и мышцах, превращаясь в метацеркариев. Заражение человека и млекопитающих животных происходит при употреблении в пищу сырой, недостаточно прожаренной и слабо просоленной рыбы с метацеркариями гельминта.

Клиническая картина - сильные боли в подложечной области и в правом подреберье (механическое раздражение пораженных органов), тошнота, обильное слюнотечение, рвота, головокружения, слабость, головные боли, печень увеличивается и становится болезненной, аллергические проявления, лихорадка (отравление продуктами жизнедеятельности **описторхиса**). Длительное паразитирование **описторхисов** может создать предпосылки к развитию **рака желчевыводящей системы** (Завойкин, 1976).

Среди биогельминтозов существенный вклад в структуру краевой патологии населения вносит **дифиллоботриоз**. Наибольшая заболеваемость дифиллоботриозом регистрируется в основном в Эвенкийском автономном округе, Республиках Хакасии, Саха (Якутии) и др.

**Дифиллоботриоз** - пероральный ленточный биогельминтоз, характеризующийся хроническим течением, поражением желудочно-кишечного тракта и мега областной анемией.

Возбудители - 12 видов лентецов, из которых широкий лентец (Diphyllobothrium latum) наиболее распространен и лучше других изучен. D. latum - крупный ленточный червь, достигает 2-10 м и состоит из 3-4 тыс. члеников - проглоттид. Сколекс длиной 3-5 мм имеет две присасывательные бороздки-ботрии. Яйца, размерами 70х45мкм, овальной формы, с двухконтурной оболочкой, снабжены "крышечкой" на одном из полюсов и утолщением на другом.

Окончательными хозяевами являются человек, собака, кошка и другие рыбоядные животные. Промежуточные хозяева - пресноводные веслоногие рачки (Cyclops), дополнительные - пресноводные хищные рыбы (щука, окунь и др.). Паразитируя в тонкой кишке окончательного хозяина, гельминт выделяет более 2 млн незрелых яиц, которые с фекалиями попадают во внешнюю среду. Дальнейшее развитие яиц должно происходить в воде, где через 3-5 нед формируется зародыш - корацидий. Корацидии заглатываются пресноводными рачками и через 2-3 нед превращаются в процеркоиды. Инвазированные рачки поедаются рыбами, из кишечника которых процеркоиды мигрируют в мышцы, икру, печень, превращаясь в инвазионные личинки - плероцеркоиды. Плероцеркоиды - личинки мелочно-белого цвета, длиной 1-2,5 см, шириной 2-3 мм, которые в мышцах рыб можно увидеть невооруженным глазом.

Человек заражается дифиллоботриозом, употребляя в пищу недостаточно термически обработанную рыбу, сырую, малосольную икру, инвазированные плероцеркоидами. Инвазия регистрируется обычно в районах, имеющих пресноводные водоемы.

Клиника - может иметь латентное и клинически выраженное течение. Заболевание начинается постепенно - тошнота, снижение аппетита, боли в животе, неустойчивый стул, иногда субфебрильная температура. Характерным признаком является анемия. В случаях ее развития у больных появляются слабость, недомогание, тахикардия, возникают боли и парестезии в языке. На нем появляются ярко-красные пятна, трещины (глоссит Хантера). В дальнейшем вследствие атрофии сосочков языка он становится гладким, блестящим - "лакированный" язык (Завойкин, 1990).

Профилактика дифиллоботриоза включает дегельминтизацию инвазированных, соблюдение технологии приготовления рыбных блюд, охрану водоемов от загрязнения сточными водами и разъяснительную работу среди населения о необходимости обезвреживания рыбы.

**Энтеробиоз** - паразитарное заболевание человека, характеризующееся поражением кишечника, зудом вокруг анального отверстия и аллергизацией организма (Завойкин, 1990).

Возбудитель энтеробиоза - острица. Это круглый гельминт серовато-белого цвета длина не превышает 1 см. Живые острицы могут ползти или извиваться, ведут ночной образ жизни. Острицы паразитируют в нижней половине тонких кишок, слепой кишке и в начальной части ободочной кишки. Самки остриц спускаются в прямую кишку, активно выходят из заднего прохода, откладывают яйца в его окружности и погибают. Общая продолжительность жизни остриц в организме человека не свыше 3-4 недель.

Источником инвазии является только больной энтеробиозом. Яйца, отложенные самками остриц на коже больного, уже через 4-6 часов созревают и становятся инвазионными (заразными). Они попадают на нательное и постельное белье больного, предметы домашнего обихода и служебных помещений, рассеиваются мухами. Заражение человека происходит при проглатывании зрелых яиц остриц с продуктами питания и при заносе их в рот и нос вместе с пылью. У больных энтеробиозом весьма часто происходит аутоинвазия (самозаражение), расчесывая или трогая кожу при зуде в области заднепроходного отверстия, происходит загрязнение пальцев рук и повторное попадание гельминта в кишечник.

Внедряясь и присасываясь к слизистой оболочке кишечника, гельминты вызывают механические повреждения, в результате возникает воспалительный процесс, точечные кровоизлияния и эрозии. Продукты обмена веществ гельминтов вызывают сенсибилизацию организма с развитием аллергии. Самки остриц, проникающие в женские половые органы, заносят бактерии из кишечника.

Симптомы и течение: период от момента заражения до появления симптомов составляет 12 - 14 дней. Это то время, за которое острицы достигают половозрелого возраста. Основной симптом - зуд в области заднего прохода по ночам, продолжающийся по несколько дней и повторяющийся через 3-4 недели. Нередко возникает тошнота, потеря аппетита, сухость во рту, схваткообразные боли в животе, иногда понос со слизью. Отмечается головная боль, головокружение, бессонница, ухудшение памяти, рассеянность, у детей могут быть судорожные припадки. У женщин заползание остриц в половые органы приводит к возникновению подчас очень тяжелых вульвовагинитов.

Высокий уровень заболеваемости обусловлен факторами среды обитания, загрязнением почв и водоемов неочищенными сточными водами.

Несмотря на проводимую учреждениями здравоохранения и центрами госсанэпиднадзора разъяснительную работу о мерах личной и общественной профилактики биогельминтозов, по-прежнему не удается преодолеть привычки местного населения употреблять в пищу сырую или не прошедшую должной термической обработки рыбу и в полном объеме соблюдать мероприятия личной гигиены.

# Глава IІ. Материалы и методы исследования

Структура распространения паразитарной заболеваемости изучалась по данным Федерального государственного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Хакасия" (ФГУЗ "ЦГиЭ в РХ") (информационные бюллетени по инфекционной и паразитарной заболеваемости в городе Абакане за 2005-2008 год).

Оценка факторов окружающей среды (почва, открытые водоемы, питьевая вода) проводилась на основе данных форм государственного статистического наблюдения за 2008 год № 18 "Сведения о санитарном состоянии субъекта Рос Федерации", № 9-06 "Сведения о санитарно-эпидемиологическом состоянии учреждений для детей и подростков".

Полученные данные обрабатывались общепринятыми методами медицинской статистики в пакете Microsoft Exсel.

# Глава IІI. Паразитарная заболеваемость на территории города Абакана и факторы окружающей среды ее определяющие

# 3.1 Структура паразитарной заболеваемости в городе Абакане

В ходе исследования была изучена структура и распространенность паразитарных инвазий в г. Абакане по данным за 2008 год (рис.2). Самой распространенной паразитарной инвазией в г. Абакане является энтеробиоз с удельным весом 46,3 %, на втором месте лямблиоз с удельным весом 34%, на третьем - дифиллоботриоз (29%). Наименьшая доля удельного веса приходится на описторхоз (5,6%) и аскаридоз (1,6%).



Рисунок 2. Структура паразитарной заболеваемости населения г. Абакана (%).



Рисунок 3. Паразитарная заболеваемость в городе Абакане и Республике Хакасия (‰).

Заболеваемость энтеробиозом в г. Абакане составляет 484,1‰ и превышает среднереспубликанский показатель в 1,6 раза. Показатель лямблиоза составляет 293,6‰ с превышением среднереспубликанских данных в 1,3 раза. Заболеваемость дифиллоботриозом составляет 303,9‰ с превышением средних данных по республике в 1,3 раза. Наименьшие показатели приходятся на паразитозы как аскаридоз (58,8‰) и описторхоз (17,1‰). Превышение среднереспубликанских показателей по описторхозу составило в 1,6. Аскаридоз по анализу данных с показателем 116‰ по РХ в приоритете.

Проведенный анализ распространенности паразитарных инвазий среди населения г. Абакана, по возрастным категориям показал, что для всех возрастов имеется своя характерная структура распространенности (Приложение А, таблица 1).

Из общего количества инвазированного населения (94,6‰), дети до 14-ти лет составили 16‰, на долю взрослого населения пришлось 78,5‰.



Рисунок 4. Структура заболеваемости по возрастным категориям (‰).

Анализ данных свидетельствует что, в структуре паразитарной заболеваемости населения г. Абакана по возрастному контингенту, к группе риска можно отнести детей до 14-ти лет по паразитозам как аскаридоз (210‰), энтеробиоз (765 ‰) и лямблиоз (279‰) и взрослых от 50 до 59 лет - по заболеваниям как энтеробиоз (303‰), лямблиоз (200,1‰) и диффилоботриоз (161,6‰), что может быть связано с отсутствием или недостатком личной гигиены, нарушением основных санитарно-гигиенических норм в окружающей среде и питании.

Уровень паразитарной заболеваемости в возрастных группах не постоянен. Отмечается значительное снижение поражаемости взрослого населения в возрастных категориях от 18 до 19 лет и от 20 до 24 лет по паразитозам как энтеробиоз (155,2‰ и 383‰ соответственно), лямблиоз (55,8‰ и 139,5‰ соответственно), аскаридоз (42‰ и 105‰) и дифиллоботриоз (14,5‰ и 36‰). Поражаемость описторхозом в данных группах находится на относительно постоянном уровне. В возрастной группе от 25 до 29 лет наблюдается подъем заболеваемости по энтеробиозу (482‰), лямблиозу (159,4‰) и аскаридозу (150‰). Для взрослых от 30 до 35 лет из полученных данных характерно снижение уровня паразитозов как энтеробиоз (400‰), аскаридоз (100,1‰), лямблиоз (143,1‰), при этом снижение заболеваемости по дифиллоботриозу (48,3‰) и описторхозу (7,1‰) незначительно. В возрастной категории от 50 до 59 лет прослеживается значительный рост лямблиоза (200,1‰) и дифиллоботриоза (61,6‰), аскаридоз и описторхоз остаются на относительно постоянном уровне (100,8‰ и 10,0 ‰ соответственно), при этом уровень заболеваемости энтеробиозом снижается (303‰).

Таким образом, энтеробиоз стоит на I месте по распространенности с удельным весом в 46,3% и превышением среднереспубликанского показателя в 1,6 раза. На II месте лямблиоз с удельным весом 34% и превышением средних республиканских данных в 1,3 раза.

В выше указанных возрастных группах энтеробиоз (765‰-дети до 14 - ти лет и 303‰ - взрослые от 50 до 59 лет) и лямблиоз (279‰‰-дети до 14 - ти лет и 200,1‰ взрослые от 50 до 59 лет) наиболее распространенные паразитозы.

# 3.2 Гигиеническая оценка факторов окружающей среды г. Абакана

Анализ фактор среды обитания показал, что почвенный покров в городе загрязнен, из 107 проб отобранных в 10-ти точках различных районах 9 (8.4%) не соответствовали санитарно-паразиталогическим показателям (табл.1). Положительные находки в почве зарегистрированы на территории зоны отдыха, где обнаружены яйца аскарид, с показателем загрязненности 2 экземпляра на 1 кг почвы, токсокар (5 экз/ кг). На участках ДДУ микрорайон Н. Согра содержание яиц гельминтов составила: токсокар - 1 экз. / кг почвы, широкий лентец - 1 экз. / кг почвы. Пробы почвы с территории парка Победы содержали яйца аскарид (2 экз. / кг почвы), токсокар (2 экз. / кг почвы), широкого лентеца (3 экз. / кг почвы), в селитебной зоне МПС ул. Пирятинская обнаружены токсокары (0,5 экз. / кг почвы) и яйца широкого лентеца (0,5 экз. / кг почвы).

Таблица 2. Показатели санитарно-паразитологических исследований окружающей среды г. Абакана за 2008 год.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Исследуемый материал. | Количество исследуемых точек | Число проб. | Количество несоответствий нормальным показателям. | Показатель несоответствий от общего количества (%). | Обнаруженные я/гельминтов и др. |
| Почва | 10 | 107 | 9 | 8,4 | Острицы  Аскариды  Токсокары  Широкий лентец |
| Открытые водоемы | 11 | 81 | 14 | 17,3 | Широкий лентец  Токсокар |
| Продукты питания | 476 | 476 | 4 | 1,7 | Острицы  Токсокар  Личинки насекомых |
| Смывы с предметов окружающей среда ДДУ и ПУ. | 2969 | 2969 | 11 | 0,05 | Острицы  Аскариды  Широкий лентец |

Состояние открытых водоемов располрженных в черте города характеризуется как неблагополучная, так как в 17 % проб из 81 пробы не соответствовали санитарно-паразиталогическим показателям. В пробах взятых из водоемов р. Абакан, р. Ташеба, дренажные каналы. Одновременно обнаруживаются по 1-2 иногда 3 находки личинок гельминтов (широкий лентец, токсокар).

Анализ пищевых продуктов на их обсемененность показал, что в 1,7 % (8 проб из 476) загрязнены я/гельминтов и не соответствуют санитарно - паразиталогическим нормам. Несоответствие обнаружено в импортированной продукции, в том числе море продукты (рыба) - 26 проб, 1 несоответствие (3,8%), мукомольная продукция - 7 проб, 6 (85,7%) несоответствий, овощные культуры - из 380 проб 1 несоответствие (0,3%), обнаруженное в импортированной партии. В исследованной продукции были обнаружены яйца аскарид, токсокар, личинки насекомых.

При исследовании смывов с предметов окружающей среды в детских дошкольных и подростковых учреждениях из 22106 проб 11 (0,05%) не соответствовали санитарно-паразиталогическим показателям. Были обнаружены яйца остриц, аскарид и широкого лентеца.

# 3.3 Взаимосвязь факторов окружающей среды и паразитарной заболеваемостью населения г. Абакана

Проведенный анализ данных по окружающей среде г. Абакана свидетельствует о неблагополучном санитарно-гигиеническом состоянии открытых водоемов, почв и детских учреждений города. Можно с уверенностью утверждать, что паразитарная заболеваемость в городе напрямую зависит от состояния факторов окружающей среды. Уровень заболеваемости паразитозами обусловлен высокой загрязненностью почвы паразитарными возбудителями. Поддержанию высокого уровня заболеваемости аскаридозом способствует обсемененность почвы городской среды и открытых водоемов. Влияние на паразитарную заболеваемость пищевой составляющей, и обсемененности объектов окружающей среды не значителен.

# Выводы

1. Энтеробиоз стоит на I месте по распространенности с удельным весом в 46,3% и превышением среднереспубликанского показателя в 1,6 раза. На II месте лямблиоз с удельным весом 34% и превышением средних республиканских данных в 1,3 раза. Наименьшие показатели приходятся на паразитозы как аскаридоз (58,8‰) и описторхоз (17,1‰).
2. В возрастных группах энтеробиоз (765‰-дети до 14 - ти лет и 303‰ - взрослые от 50 до 59 лет) и лямблиоз (279‰‰-дети до 14 - ти лет и 200,1‰ взрослые от 50 до 59 лет) наиболее распространенные паразитозы. К группе риска можно отнести детей до 14 - ти лет по паразитозам как аскаридоз (210‰), энтеробиоз (765 ‰) и лямблиоз (279‰) и взрослых от 50 до 59 лет - по заболеваниям как энтеробиоз (303‰), лямблиоз (200,1‰) и диффилоботриоз (161,6‰).
3. Почвенный покров, открытые водоемы и детские учреждения города Абакана находятся в неблагополучном санитарно-гигиеническом состоянии. В каждом из исследуемых факторов выявлены отклонения от санитарно-паразиталогических норм.

# Библиографический список

1. Авдюхина, Т.И., Константинова, Т.Н., Прокошева, М.Н. Современный взгляд на проблему гельминтозов у детей и эффективные пути ее решения. - Лечащий врач: журнал для практического врача. - 2004. - №1. - с.14-18.
2. Аверьянова, Н.И., Хусид, И.Л. Энтеробиоз как медико-социальная проблема. - Российский педиатрический журнал. - 2001. - №2. - с.41-42.
3. Бекиш, О.Я., Бекиш В.Я. Основы медицинской паразитологии. - Минск: "Университетское". 2001. - 325с.
4. Белов, Ю.О. Описторхоз у детей и подростков. - Медицинский центр Управления делами Президента РФ. Российская медицинская академия последипломного образования. - Москва. - 2003. - с.35-38
5. Завойкин, В.Д. Медицинская паразитология. - Москва. - 1976. - с.52-57
6. Завойкин, В.Д. Структура ареала описторхоза и задачи борьбы с инвазией. - Медицинская паразитология. - 1990. - №3 - с.26-29
7. Максимов, Т.Ю. Гельминтозы в современном понятии. - Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 1991. - №4 - с.55-59
8. Плющева, Г.Л., Клебановский, В.А., Герасимов, И.В. и др. Распространение и оценка возможностей формирования новых очагов описторхоза и дифиллоботриоза в бассейне Енисея. - Медицинская паразитология. - 1989. - №6. - с.54-59
9. Прокошева, М.Н., Кочергина, Е.А. Состояние здоровья и заболеваемость энтеробиозом и аскаридозом детей. - Медицинская паразитология и паразитарные болезни: научно-практический журнал. - 2005. - №1 - с.24-26.
10. Ревич, Б.А. Место факторов окружающей среды среди внешних причин смерти населения России. (Центр демографии и экологии человека. Институт народно-хозяйственного прогнозирования РАН, Москва). Гигиена и Санитария. - 2007. - №1. - с.25-29.
11. Штыгшева, О.В., Агеева, Е.С., Севастьянов, И.Н., Водолазова, С.В. Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых и дипломных работ для студентов, обучающихся по специальности 060101 Лечебное дело. - Абакак: ДиалогСибирь-Абакан. - 2009 - 91с.
12. Яфаев, Р.Х. Медицинская паразитология. - 2-е изд., перераб. и доп. - С-П.: "Фолиант". 2007. - 216с.
13. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Хакасия в 2008году: Государственный доклад. - Абакан. - 2008. - 167с.

# Приложения

Приложение А

Таблица 1. Структура заболеваемости на 2008г. по возрастным категориям (‰).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Заболевание | Дети до 14-ти лет | Взрослые от 18 до 19 лет | Взрослые от 20 до 24 лет | Взрослые от 25 до 29 лет | Взрослые от 30 до 35 лет | Взрослые от 50 до 59 лет |
| Лямблиоз | 279 | 55,8 | 139,5 | 159,4 | 143,1 | 200,1 |
| Энтеробиоз | 766 | 155,2 | 383 | 482 | 400 | 303 |
| Аскаридоз | 210 | 42 | 105 | 150 | 100,1 | 100,8 |
| Дифиллоботриоз | 72,6 | 14,5 | 36,0 | 51,1 | 48,3 | 61,6 |
| Описторхоз | 12,1 | 2,4 | 5,9 | 8,0 | 7,1 | 10,0 |

Приложение Б

Таблица 3. Показатели заборов открытых водоемов г. Абакана за 2008 год.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Наименование веществ показателя.** | | |
|  | **ОКБ** | **ТКБ** | **Я/гельминтов** |
| МО г. Абакан, водоем второй категории, Дрена, зона отдыха, пляж | 240 | 23 | 1 |
| МО г. Абакан, водоем второй категории, р. Абакан, речной вокзал | 240 | 240 |  |
| МО г. Абакан, водоем второй категории,.Р. Абакан, район Нового моста | Более 2400 | Более 2400 |  |
| МО г. Абакан, водоем второй категории, р. Ташеба, юго-западный район | Более 2400 | 95 | 1 |
| МО г. Абакан, водоем второй категории, р. Ташеба, мост - р-он Аэропорта | Более 2400 | Более 2400 |  |
| МО г. Абакан, водоем второй категории, вода из малого водоема парк "Преображенский" | Более 2400 | Более 2400 |  |