МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Архангельской области «Архангельский государственный многопрофильный колледж»

**ОП.04 ОХРАНА ТРУДА**

**ТЕМА 04. ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОБЩИЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ**

Зооантропонозы — так называются болезни, общие для человека и животных. К зооантропонозам относятся такие болезни как: сибирская язва, бешенство, бруцеллез, туляремия, лептоспироз, токсоплазмоз, различные гельминтозы. Человек заражается зооантропонозами при контакте с животными: дикими, сельскохозяйственными или домашними. Одним из самых опасных заболеваний является бешество.

**Сибирская язва**

Острая лихорадочная заразная болезнь домашних, диких животных и людей. Вызывается аэробной бациллой, которая в организме животного образует капсулы, а вне его – споры. Источник возбудителя инфекций – больное животное. В распространении болезни особенно опасен труп животного.

Возбудитель болезни может распространяться с водой, загрязненной зараженными сточными водами кожевенных заводов, шерстемоек и других предприятий, перерабатывающих животное сырье, а также с кормами животного   происхождения.

Основной путь заражения животных – при поедании инфицированного корма, на водопое – через слизистые оболочки ротовой полости и пищеварительного тракта, реже через поврежденную кожу, слизистые оболочки носа

Заражение людей происходит при снятии и обработке кожи, через кровососов и т.п. Человек чаще всего заболевает кожной формой. Заражается при этом через трещины, ссадины и прочие ранения кожи рук, лица и других открытых частей тела. При этой форме на месте внедрения бациллы образуется синевато-красный узелок, превращающийся затем в темно-красный пузырек, содержащий красноватую жидкость.

  Через некоторое время пузырек лопается, ткани, где он находился, омертвевают, и рядом возникают такие же узелки и пузырьки. Весь этот процесс сопровождается высокой температурой.

Тщательное проведение общих ветеринарно-санитарных мероприятий в угодьях, а также соблюдение правил личной гигиены – надежная защита от сибирской язвы.

**Бешенство**

Острая инфекционная болезнь. Вызывается невидимым фильтрующимся нейротропным вирусом, передаваемым от больного животного к здоровому со слюной при укусах. Болеют люди, домашние животные, в том числе и птица. В естественных условиях довольно часто наблюдается у оленей, барсуков, куниц, косуль, коз, медведей, зайцев, белок, енотовидной собаки, лисиц.

Скрытый период болезни – от 10 дней до 1 года. Длительность его зависит от отдаленности места укуса от центральной нервной системы и характера раны.

Характерный признак бешенства у животных – пугливость или резко выраженная раздражительность животного, доходящая до буйства. Больные собаки, кошки и другие животные без достаточных на то оснований бросаются на людей и животных, кусают, поедают несъедобные предметы, разрывают свою кожу, стремятся убежать. У собак появляется хриплый лай, судороги, затрудненное глотание, сменяющееся полным параличом глотательной и жевательной мускулатуры, шаткая походка, паралич задних конечностей, водобоязнь. Смерть наступает через 4-6 дней. При тихой форме бешенства животные не могут глотать пищу. Развивается общий паралич, приводящий к гибели.

Меры по борьбе с бешенством:

• больных и подозреваемых в заболевании животных изолировать или уничтожить;

• трупы сохранять в недоступном для животных (особенно для грызунов) месте до прибытия ветработников, но не больше 2 суток, после чего зарыть на скотомогильнике на глубину не менее 2м;

• провести дезинфекцию зараженных мест 2-процентным раствором формалина или едкого натра или крутым кипятком;

• одежду, испачканную слюной больного животного, выстирать, прокипятить и прогладить горячим утюгом;

• всех покусанных людей направить в ближайшую санитарно-эпидемиологическую станцию или медицинское учреждение для прививок против бешенства.

**Бруцеллез**

Инфекционное заболевание зоонозной природы, клинически проявляющееся ознобом, лихорадкой, потливостью, нервно-сосудистыми расстройствами при остром течении и глубокими воспалительно-деструктивными изменениями в органах ретикулоэндотелиальной системы, железах внутренней секреции, нервно-сосудистой, эндокринной системах и опорно-двигательном аппарате при хроническом течении. После заражения у человека повышается температура до 41°С, затем она возвращается к норме. В некоторых случаях отмечаются многократные возвраты лихорадки.

Бруцеллы отличаются высокой устойчивостью к низким температурам, в замороженном состоянии переживают до 4-х месяцев. В почве эти микроорганизмы остаются жизнеспособными 2 месяца, в воде – 3 месяца, в навозе – 4 месяца, в шерсти и коже – 3–4 месяца. Температура 60°С убивает бруцеллы в течение 30 мин, 100°С – мгновенно. Выраженным бактерицидным действием в отношении бруцелл обладают 2% раствор фенола, 0,2% раствор формалина, 1% раствор хлорамина.

Источник инфекции.

Эпидемическую значимость как источники инфекции имеют сельскохозяйственные животные – мелкий и крупный рогатый скот, свиньи. Хотя восприимчивость к бруцеллезу выявлена более, чем у 60 видов позвоночных животных, другие виды животных (лошади, верблюды, собаки, кошки и др.) источниками бруцеллезной инфекции бывают сравнительно редко.

Больной бруцеллезом человек выделяет бруцеллы с испражнениями, мочой, в период лактации – с молоком. Однако заражения бруцеллезом от человека, как правило, не наблюдается. Объясняется это тем, что из организма человека возбудитель не выделяется в такой дозе, которая необходима для заражения. Известны лишь немногочисленные сообщения о заражении медицинского персона­ла при обслуживании рожениц, больных бруцеллезом, а также о заражениях при переливании крови, полученной от доноров, страдающих бруцеллезом. В единичных работах указывается на возможность передачи инфекции от больных матерей детям посредством грудного молока.

Инкубационный период составляет от 7 дней до нескольких месяцев, в среднем – 3–4 недели.

Профилактика бруцеллеза включает комплекс ветеринарно-оздо­ровительных, хозяйственных, санитарных и медицинских мероприятий, конечная цель которых – ликвидация инфекции среди животных и прекращение заболеваний среди населения.

Важное значение имеет охрана благополучных хозяйств от заноса бруцеллезной инфекции. В хозяйства, где не регистрируется бруцеллез, новые животные могут вводиться только из благополучных в отношении этого заболевания населенных пунктов и хозяйств. Благополучие населенных пунктов и хозяйств должно быть подтверждено ветеринарным свидетельством. Необходимо своевременно выявлять бруцеллез у животных. Для этих целей применяются бактериологические и серологические исследования, аллергическая проба. Эпидемическими показаниями для обследования животных на бруцеллез являются возникновение заболеваний у людей впервые, повторные заболевания в оздоровленных хозяйствах, а также в неблагополучных хозяйствах или населенных пунктах. Больные животные подлежат изоляции. При бруцеллезе, как зоонозном заболевании, ликвидация источника инфекции – ведущее мероприятие в создании эпидемического благополучия. Обязательно обеззараживание мест пребывания инфицированных животных. В случаях выявления больных животных все стадо ставится на 6-месячный карантин. После получения двукратных отрицательных результатов серологического обследования и при отсутствии абортов в стаде хозяйство признается оздоровленным по истечении 6 месяцев. Важное значение в борьбе с бруцеллезом у сельскохозяйственных животных занимает специфическая профилактика.

Предупреждению заболеваемости бруцеллезом людей способствуют меры по уничтожению бруцелл в пищевых продуктах. Обеззараживание молока и молочных продуктов достигается с помощью кипячения и пастеризации. Прогревание молока при температуре 70°С в течение 30 мин приводит к уничтожению бруцелл. При кипячении бруцеллы погибают моментально. Для обеззараживания мяса также используется термическая обработка. Обеззараживание шкур от бруцеллезных животных возможно путем их посолки и последующего хранения в течение 2 месяцев. Обеззараживание шерсти проводят с использованием бромистого метила.

К числу мер личной профилактики относится защита организма человека от возможного проникновения возбудителя. К работе в животноводческих хозяйствах допускаются только здоровые взрослые лица. Все работники проходят инструктаж, обеспечиваются специальной одеждой. Лицам, ухаживающим за животными, необходимо соблюдать гигиенические требования. На работе принимать пищу только в установленных местах.

**Туляремия**

 Инфекционное заболевание грызунов, пушных зверей, домашних животных и человека. Среди переносчиков возбудителя туляремии наиболее широко распространены клещи, комары, слепни, мухи-жигалки и др. Вызывает болезнь аэробная неподвижная бактерия. Наиболее восприимчивы к туляремии ондатры, мыши, зайцы, домашние животные. Очень чувствительны к болезни люди.

Источник инфекции – грызуны и их трупы, кровососущие насекомые и клещи, зараженные пастбища, водоемы, сено, солома.

 Заражение происходит контактно, через пищеварительный или дыхательный тракт, а в теплое время года – через кровососущих насекомых. Охотники заражаются при посещении неблагополучных водоемов, болот и лугов; при ночевке в зараженных стогах сена, соломы; при разделке туш добытых больных животных. Возбудитель болезни может проникнуть в организм человека во время купания в водоеме, даже через неповрежденную кожу и слизистые оболочки глаз. Скрытый период болезни краток.

Поражаются главным образом лимфатические узлы, селезенка, легкие.    Больные жалуются на сильные головные боли, головокружение, тошноту, бессонницу, возбуждение, бред, вялость, безразличие к окружающему.

Заболевание предупреждается истреблением мышевидных грызунов и паразитических членистоногих, вакцинированием охотников и других людей, посещающих неблагополучные угодья, употреблением только кипяченой воды, защитой колодцев от попадания в них грызунов, дезинфекцией шкурок и тушек.

**Лептоспироз**

Инфекционная природно-очаговая болезнь животных и человека, характеризующаяся у животных преимущественно бессимптомным течением, в типичных случаях — кратковременной лихорадкой, желтухой, гемоглобинурией, абортами и др. Зарегистрирован на всех континентах во многих странах, Российской Федерации, в том числе в Чеченской Республике.

Летальность при клинически выраженной форме 20—25%.

На территории России выделены лептоспиры 28 сероваров из 12 серогрупп.           Болеют свиньи, крупный и мелкий рогатый скот, лошади, собаки, верблюды, пушные звери, мелкие дикие млекопитающие. Лептоспиры паразитируют на млекопитающих определённых видов, которые являются их основными хозяевами (резервуаром).

Носители лептоспир зарегистрированы в 9 отрядах класса млекопитающих. Источник возбудителя инфекции — больные и переболевшие животные и лептоспироносители, которые выделяют возбудителя с мочой в течение 2—24 мес. Они инфицируют пастбища, воду, почву, корма, подстилку и др. объекты внешней среды.

Основной фактор передачи возбудителя — инфицированная вода. Лептоспиры проникают в организм через повреждённую кожу и слизистые оболочки. Заражение возможно при поедании грызунов-лептоспироносителей и продуктов убоя больных  животных. Вспышки болезни у крупного и мелкого рогатого скота проявляются в пастбищный период.  Инкубационный период у животных  от 3—5 до 10—14 суток. Протекает остро, подостро, хронически и бессимптомно. Болезнь характеризуется кратковременной лихорадкой, гематурией, иногда желтушным окрашиванием и некрозами слизистых оболочек и отдельных участков кожи, нарушением функции желудочно-кишечного тракта.

Люди заражаются Лептоспирозом при купании в инфицированных водоёмах, употреблении заражённой пищи и воды, загрязнённой выделениями грызунов, уходе за больными животными, особенно свиньями, убое и переработке продуктов убоя больных животных, при сельскохозяйственных работах на территории природного очага и др. Болезнь протекает в желтушной (болезнь Васильева — Вейля) и безжелтушной (водная лихорадка) формах. В первом случае характерны лихорадка, желтуха, рвота, боли в мышцах, животе, во втором — лихорадка, боли в пояснице, в мышцах ног и в груди.

Лица, обслуживающие животных в неблагополучных хозяйствах, должны выполнять правила личной профилактики и быть вакцинированными против Лептоспироза.

Для предупреждения заболевания уничтожают грызунов, запрещают купаться в местах водопоя скота и ниже по течению, используют защитную одежду при уходе за больными животными.

Профилактика и меры борьбы.

Охрана хозяйств от заноса возбудителя инфекции обеспечивается карантинированием и обследованием на Л. вводимого поголовья, исключением факторов передачи возбудителя инфекции (заражённые грызуны, инфицированные водоёмы, корма) и контакта с поголовьем из неблагополучного хозяйства. Для своевременного установления диагноза проводят обследование на Л. всех животных, подозрительных по заболеванию.

**Токсоплазмоз**

 Протозойное заболевание многих домашних и диких животных, а также человека. Приобрело большое эпидемиологическое и эпизоотическое значение, поскольку установлено, что у млекопитающих, птиц и человека один общий возбудитель – видимое под микроскопом паразитическое простейшее – токсоплазма. Токсоплазмоз относится к группе заболеваний с природной очаговостью.  Человек может заражаться как от человека, так и от животных. У естественно зараженных животных поражаются в основном центральная нервная система, периферические нервы. Болезнь обычно протекает в виде массового заболевания животных со значительной смертностью, главным образом молодняка. У собак наблюдается угнетение общего состояния, истощение, слабость, истечение из глаз и носа, бледность видимых слизистых оболочек, кашель, рвота, одышка, лихорадка и расстройство центральной нервной системы. У зайцев клинические признаки токсоплазмоза очень сходны с признаками туляремии, отмечается потеря пугливости, общая вялость, шаткий бег. Носительство токсоплазм среди людей распространено широко. От клинически здоровых носителей могут рождаться больные токсоплазмозом дети. В ряде случаев токсоплазмы вызывают тяжелое заболевание и у взрослых.

Передача возбудителя от одного организма к другому происходит различными путями: внутриутробно, через контакт с больными или средой, через пищеварительный и дыхательный тракты, половым путем. Заразными оказываются мокрота, слюна, рвотные массы, моча, фекалии, молоко, мясо. Механически токсоплазмы переносят членистоногие. Мухи, например, через 2 ч могут отрыгивать захваченный ими инвазионный материал, который не теряет заразности, а в теле клопа заразность не теряется до 5 ч. Переносчиками возбудителя токсоплазмоза являются некоторые клещи. Клинические проявления токсоплазмоза у людей чрезвычайно разнообразны.

Токсоплазмоз необходимо своевременно выявлять и ликвидировать с помощью медицинских и ветеринарных органов. Не следует скармливать в сыром виде собакам, кошкам внутренние органы добытых животных, голову и другие субпродукты, так как они могут быть источником заражения.

**Стригущий лишай**

Грибковое поражение кожи. Человек заражается от собак, кошек и других животных. Стригущий лишай у собак вызывают два вида грибка: трихофитон и микроспорон. Поражается кожа головы, шеи, конечностей. Обычно на коже головы и щек образуются ограниченные, плотные, болезненные при надавливании, темно-окрашенные и почти без волос возвышения. При надавливании из устьев волосяных мешочков выделяется гной. Несвоевременное лечение приводит к образованию облысевших участков. При трихофитии очаги поражения кожи значительно мельче и множественнее, часто сливаются.

**Профилактика стригущего лишая**

Защититься от лишая не просто, но соблюдая необходимые меры всё-таки можно. Профилактика стригущего лишая основывается на таких правилах: Нормы гигиены. Очень часто болезни подвергаются дети, это говорит о том, что лишай можно отнести к так называемым недугам грязных рук. Именно поэтому нужно тщательно следить за тем, чтобы дети чаще мыли руки, особенно приходя с улицы, а также перед едой.

Стараться исключить контакт детей с бродячими животными. Часто именно они становятся источниками заражения стригущим лишаем. Первыми симптомами наличия лишая у животных являются выпавшие участки волос, а также усы.

Если стригущий лишай поражает кого-то из семьи, тогда нужно максимально исключить его контакт с остальными домочадцами. У больного должны быть индивидуальные полотенца, столовые приборы, расчески, постельное бельё и прочее.

**Эхинококкоз**

 Гельминтозное заболевание. Вызывается личиночной стадией гельминта (цестоды). Ленточная форма ее паразитирует в тонком отделе кишечника животных (собак, волков, лисиц). Личиночная – чаще в печени, легких, реже в других органах у всех сельскохозяйственных животных и человека. В результате развиваются эхинококковые пузыри и возникает тяжелое заболевание, заканчивающееся нередко смертью.

Эхинококкоз распространен там, где не ведется борьба с бродячими собаками, где отсутствует уборка трупов павших животных и собакам скармливаются внутренние органы, пораженные пузырчатой стадией эхинококка. Зараженные собаки, находясь в постоянном контакте с человеком и домашними млекопитающими, легко распространяют возбудителей этого заболевания среди людей и животных.