

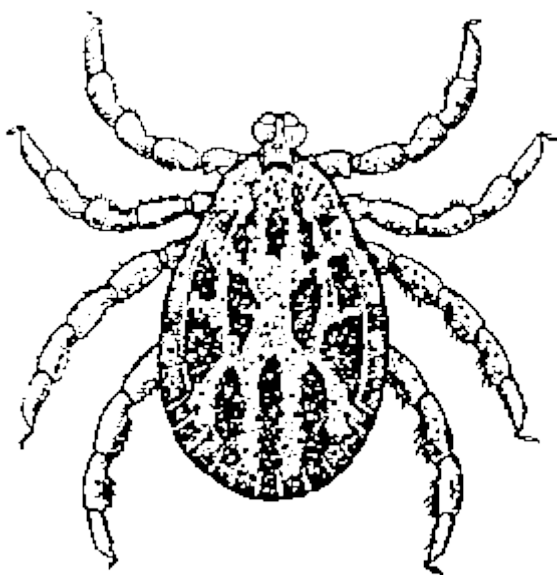
Пироплазмоз

аспирант ВИЭВ (Всероссийский институт экспериментальной ветеринарии),

Влад Белименко

Пироплазмоз собак вызывается одноклеточным паразитом *Piroplasma canis* (по международной классификации *Babesia canis*). Переносчиками возбудителя являются клещи семейства Ixodidae. В нашей полосе переносчиками пироплазмоза собак являются клещи рода *Dermacentor*. Характерным их отличием является мраморный рисунок на спинном щитке. Окраска может варьировать от черного до светло-коричневого.

Возбудитель может передаваться клещами трансвариально, и возбудитель может длительное время сохраняться в популяции клещей на данной территории. Клещи нападают на собак с наступлением теплой погоды и появлением первой растительности. Излюбленными местами прикрепления клещей являются участки с тонкой кожей: поверхности ушных раковин, шея, грудь. Чаще заболевают охотничьи и служебные породы, которые чаще попадают в биотопы клещей. Весенняя вспышка заболевания сопровождается наибольшим количеством больных собак. Осенью, как правило, число больных собак меньше. Пироплазмоз постоянно регистрируется в городах России, причем эпизоотологические характеристики данного заболевания за последние десятилетия изменились. Раньше пироплазмоз собак назывался «лесной болезнью», так как животные подвергались нападению инвазированных клещей исключительно во время прогулок за городом. В последние годы ситуация резко изменилась.



Dermacentor marginatus (<http://galeb.etf.bg.ac.yu/~jovanm/zoology/>)

Действительно, если в 1960-70-е гг. собаки заражались пироплазмозом на дачах, в лесу, на охоте и пр., то в конце 1960-начале 1990-х гг. большая часть случаев заболевания собак была

зарегистрирована непосредственно в городской черте. Собаки чаще всего заболевают пироплазмозом после нападения клещей в городских парках и скверах, и даже во дворах. Этому способствовало формирование в тот же период биотопов иксодовых клещей на территории городов, а также резкое увеличение численности собак у городского населения в конце 1980-х. Кроме того, следует отметить тот факт, что в прошлые годы заболевали преимущественно собаки культурных пород; отмечалось два ярко выраженных подъема заболевания (весенний и осенний), и в целом оно имело спорадический характер. В настоящее время регистрируется значительное количество случаев заболевания беспородных и помесных собак, и заболевание все чаще приобретает массовый характер.

Выделяют две волны пироплазмоза — весеннюю (апрель-конец июня) и осеннюю (конец августа-начало октября).

Возбудитель бабезиоза собак большая *B. canis* была впервые описана в 1895 г. Piana et Galli Vallerio в Италии. *B. gibsoni* была описана Patton (1910) в Индии. Длительное время единственным методом диагностики бабезиоза являлось обнаружение паразитов в мазках крови больных животных, окрашенных по Романовскому-Гимза. Диагностика бабезиоза собак основана на учете эпизоотического состояния, сезона года, клинических признаков, патоморфологических изменений, и результатов микроскопического исследования мазков крови. Решающими в диагнозе являются положительные результаты микроскопического исследования мазков крови. Однако, в случае хронического или атипичного течения болезни, а также при недостаточном профессионализме лаборанта постановка диагноза может быть сильно затруднена.

Симптомы болезни: Инкубационный период болезни продолжается 6-10 суток, реже - 20 дней. Первый подъем температуры у собак появляется с отпадением напившейся крови самки клеща. Попадания пироплазм в организм собаки может привести к острому, подострому, хроническому течению болезни или к паразитоносительству; к выздоровлению или гибели животного. Острое течение болезни характеризуется повышением температуры тела до 41—42°C, и удерживающейся в течение 2—3 суток. Собаки становятся апатичными, отказываются от корма, дыхание тяжелое, учащенное, Слизистые ротовой полости и глаз гиперемированы, а затем анемичны с желтушным оттенком. Пульс слабый, нитевидный (до 120-160 уд./мин.), дыхание учащено, затруднено (до 36-48 дв/мин). На вторые сутки появляется гемоглобинурия. Животному тяжело двигаться, может наступить парез или паралич. Развивается атония кишечника. Эти признаки регистрируют в течение 3—7 суток. Затем температура снижается до субнормальной – 35-36°C, и болезнь заканчивается летально. Хроническое течение болезни наблюдается у собак с повышенной резистентностью организма, беспородных и ранее переболевших пироплазмозом. Температура тела повышается до 40-41°C только в первые дни болезни, затем нормализуется. Животные вялые, быстро утомляются, аппетит ухудшается. Улучшение состояния сменяется депрессией. Характерными признаками являются: прогрессирующая анемия и и кахексия. Болезнь продолжается 3—6 недель. Выздоровление наступает медленно: от 3 недель до 3 месяцев. Довольно часто в научной литературе можно встретить сведения о том, что бабезиоз сопровождается гепатитом: лептоспирозом и эрлихиозом (*Ehrlichia canis*) и сердечной нематодой *Dirofilaria immitis*. По данным P.Seneviratna (1965) из 132 обследованных им собак вторичные инфекции имели: 28 собак паразитарное заболевание, обусловленное *Ancylostoma caninum*, 15 – подострые и хронические нефриты, 8 – филяриоз, 6 – лептоспироз, 15 собак имели др. инфекции.

В настоящее время для лечения бабезиоза собак широко применяются химиотерапевтические препараты. Высокоэффективным средством является азидин, который применяют в дозе 3.5 мг/кг

живой массы внутримышечно в виде 7%-ного водного р-ра двукратно с интервалом 7-10 дней. Кроме того, разработаны такие препараты как верибен, имидокарб и др. Однако, эти лекарственные средства обладают значительной токсичностью и имеют ряд побочных явлений (нервные явления, разрушение клеток печени и т.д.). Иногда эти препараты вводят животным с профилактической целью, но период циркуляции их в крови составляет всего 2-3 недели. Более того, этот способ не дает животному полной защиты от заражения бабезиозом, однако обладает указанными выше негативными свойствами.

Также применяют симптоматическое лечение: вводят сердечные, слабительные, тонизирующие, кровоостанавливающие средства и гепатопротекторы.

Средства, используемые для профилактики нападения клещей и пироплазмоза собак.

Для профилактики нападения иксодовых клещей животных обрабатывают акарицидными средствами («Бутокс», «Неостомазан», «Фронтлайн», «Барс», «Больфо» и др.). Однако, их эффективность зависит от большого числа факторов (уровень метаболизма, густота шерстного покрова, неправильное применение препарата) и длительное их применение может вызывать у животного отравление и аллергическую реакцию. Кроме того, они направлены на предотвращение нападения клещей на животных, и в случае укуса зараженной особи *V. canis* попадает в кровь и вызывает заболевание.

FRONTLINE («Фронтлайн», Франция) – спрей. Флакон объемом 100 мл содержит фипронил – 0.25 г, эксипиент – до 100 мл. Применяется для наружного опрыскивания собак и кошек для защиты от эктопаразитов. Дозировка: 7.5 мг фипронила/кг веса животного = 3 мл = 6 нажатий на пульверизатор. При наличии длинной шерсти: 15 мг фипронила/кг веса животного = 6 мл = 12 нажатий на пульверизатор. Продается во флаконах по 100 и 250 мл. Препарат наносится на всю поверхность тела животного, включая голову, конечности, живот против роста волос, смачивая весь кожный покров. Для лучшего проникновения препарата до кожного покрова, особенно у представителей длинношерстных пород, рекомендуется несколько раз проводить против шерсти руками в резиновых перчатках, растирая собаку. Последующая обработка собаки: против блох – через 60-90 дн., против клещей – через 21 день. При сильной заклещеванности местности обработку следует проводить дней через 18.

Капли SPOT-ON (Спот-он). Наносят на кожу, сделав пробор; животное не моют за 3 дня до и 3 дня после обработки.

KILTIX («Бауер», Германия) – ошейник для профилактики эктопаразитарных заболеваний у собак. Действует на клещей, блох, вшей, власоедов. В 10 г ошейника содержится 1.0 г пропоксура, 0.225 г флуметрина. Продолжительность защиты от клещей – до 7 м-цев. Ошейник носится постоянно, он водоустойчив. Продолжительность защитного действия зависит от длины и ухоженности шерстного покрова, активности животного, а также от численности клещей на местности. В случае высокой численности последних «защитный вал», создаваемый ошейником, может быть преодолен. При снижении эффективности ошейник должен заменяться новым.

Возможно применение ФРОНТЛАЙНа вместе с ошейником КИЛТИКС в случае наличия у собаки длинной шерсти и при высокой численности клещей в природе.

В крайнем случае, возможна обработка животных БУТОКСом, НЕОСТМАЗАНОм, СТОМАЗАНОм и др. подобными препаратами по инструкции. В целях профилактики пироплазмоза собак (например, в охотничий сезон в эндемичных районах с высокой степенью зараженности клещей

пироплазмами) возможна 2-кратная инъекция в терапевтических дозах препаратов, применяющихся для лечения пироплазмоза с интервалом 10 дней.

Владельцу собаки в некоторых клиниках могут предложить в «качестве вакцины» либо ивомек (ивермектин), либо цидектин (аналог ивомека), применяющиеся в целях терапии против ЭНДОпаразитов животных (нематод, клещей, паразитирующих в кожных покровах), либо в лучшем случае инъекцию препарата, обладающего антипротозойным действием (азидин=беренил, гемоспоридин и т.д.).

Несколько полезных советов:

1. Возьмите за правило, особенно если вы гуляли в лесу, в парке, в поле, после каждой прогулки внимательно осматривать своего питомца на предмет клещей, особенно присосавшихся, и тщательно вычесывайте шерсть. Это нехитрое правило позволит вам уберечь вашего любимца, т.к. клещи могут очень долго «путешествовать» по телу собаки в поисках «лакомых» мест (особенно на собаках с развитым шерстным покровом), и вычесыванием вы удаляете этих «путешественников».

2. Ваши действия при нахождении присосавшегося клеща:

а. НЕ НАДО ПАНИКИ! – вы пугаете не только себя, но и свою собаку, что только усложняет процесс удаления клеща;

б. два способа удаления присосавшегося клеща: 1) вы убиваете клеща, нанося на его тело спирт, одеколон, бензин, керосин, растительное масло, лак для ногтей; затем захватываете мертвого клеща, желательнее пинцетом, и плавно тянете на себя, не совершая резких движений, пока клещ не будет полностью извлечен; 2) вы аккуратно захватываете, только не плотно, тело присосавшегося клеща небольшим пинцетом и, совершая вращательные движения (в любую удобную вам сторону) с одновременным вытягиванием клеща вверх, вытаскиваете его. При описанных манипуляциях старайтесь вытащить клеща целиком, не оборвав гипостом («головку»), в противном случае оставшись в коже, он может вызвать местную воспалительную реакцию с возможным последующим косметическим дефектом.

3. Теперь основная ваша задача – ВНИМАТЕЛЬНО НАБЛЮДАТЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВАШЕГО ПИТОМЦА: несколько раз в день измерять температуру тела, т.к. для этого заболевания характерно ее повышение в первые дни болезни до 40-42°C с последующим, через 2-3 дня, падением температуры до 33-35°C. Если вы не будете лениться периодически измерять темп-ру у своей собаки, то у вас есть все шансы поймать болезнь в самом начале. Неприятная особенность пироплазмоза в том, что возможна сверхострая стадия, когда собаки погибают в считанные дни.

Иммунитет после переболевания пироплазмозом НЕСТЕРИЛЬНЫЙ, что означает возможность повторного заболевания собаки после укуса инфицированным клещом!

Признанной эффективной вакцины против пироплазмоза собак НЕ СУЩЕСТВУЕТ! В конце 1980-х гг. во Франции была разработана вакцина Пиродог. Однако, широкого распространения она не получила. Предлагают также получать вакцину путем культивирования возбудителя на питательных средах, указывая однако, что подобная методика в промышленных масштабах очень сложна и неэффективна.