

ПРОБЛЕМЫ ЭПИЗООТОЛОГИИ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

УДК 679

КЛИНИКО-ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЕЗНИ ЛАЙМА У СОБАК

Адушкина О.М., 4 курс, факультет ветеринарной медицины
Научный руководитель: к.б.н., ст. преподаватель Журавская Н.П.
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»

Болезнь Лайма (БЛ) – инфекционное трансмиссивное природноочаговое заболевание, имеющее системный характер поражения и стадийное течение. Заболевание переносится клещами семейства *Ixodidae* и вызывается спирохетами рода *Borrelia*.

В настоящее время это наиболее распространенное, переносимое клещами заболевание в США и Европе. Официальная регистрация случаев болезни Лайма у людей в нашей стране введена в 1992 году. И в настоящее время это заболевание остается малоизвестным для практического здравоохранения. На территории СНГ болезнь Лайма регистрируется повсеместно – от побережья Балтийского моря до Тихого океана, и поэтому, этот регион является наиболее протяженным нозологическим районом Лайм-инфекции в мире [3, 7].

Человек заражается в природных очагах болезни Лайма. Передача инфекции осуществляется трансмиссивным путем при укусе клеща (инокуляция), хотя не исключается возможность инфицирования и при попадании фекалий клеща на кожу, с последующим их втиранием при расчесах (контаминация). В случае разрыва клеща, при неправильном удалении, возбудитель может попасть в рану.

Природные очаги болезни Лайма обнаруживают, главным образом, в лесных ландшафтах умеренного климатического пояса. В последние годы установлено, что область распространения БЛ совпадает с клещевым энцефалитом, и заболевание регистрируется на всей территории Российской Федерации. Однако заболеваемость болезнью Лайма в 2-4 раза выше, чем клещевым энцефалитом, и занимает одно из первых мест среди природно-очаговых зоонозов [1, 2].

Следует отметить, что диагностика болезни Лайма у животных в нашей стране не проводилась, хотя, как показали исследования Чикагского университета, собаки оказались более восприимчивы к данному заболеванию, чем люди.

Исследование сывороток собак методами ИФА и ЛИФА подтверждает наличие данной болезни у животных на территории нашей страны [3, 5].

Возбудителем болезни Лайма является граммотрицательная спирохета, относящаяся к роду *Borrelia*, семейства *Spirochaetaceae*, вид *Borrelia burgdorferi sensulato* с тремя подвидами: *B. burgdorferi*, *B. garinii*, *B. afzelii*. Развитие инфекции в организме животного зависит от многих факторов, включающих:

вирулентность штамма *B. burgdorferi*, вид переносчика, состояние иммунной системы (клеточный и гуморальный иммунитет) животного и др.

В тело хозяина (собаки или любого другого животного) боррелия попадает вместе со слюной клеща. Попав в кожу, спирохеты начинают активно размножаться. Клинически это проявляется в виде эритемы (мигрирующая эритема). После размножения, вместе с током крови, спирохеты разносятся по всему организму, заселяя различные ткани и органы: почки, печень, сердце. В эксперименте, при инкубации клеток головного мозга, спинного мозга и клеток эндотелия сосудов с культурой [1, 4].

B. burgdorferi был установлен цитопатический эффект. *B. burgdorferi* обладает также адгезивными свойствами. Прикрепляясь к эндотелию сосудов, она беспрепятственно проходит через межклеточное пространство, преодолевая гематэнцефалический барьер.

Эти свойства боррелии обеспечивают беспрепятственное распространение в организме и развитие клинических признаков [2, 3].

Доминирующим клиническим признаком у собак является хромота.

Первые признаки хромоты обычно появляются между 2-5 месяцем после укуса клеща. Чаще поражается сустав (как правило, со стороны укуса клеща): локтевой, карпальный, коленный, скакательный (могут и другие), реже два и более. Течение хромоты эпизодическое. Время продолжения каждого периода 2-4 дня, а между ними в среднем 11 месяцев. Незадолго до появления хромоты поднимается температура тела до 39,5-40°C и держится 1-2 суток. Вместе с этими признаками появляется депрессия, вялость, отсутствие аппетита и незначительная потеря веса. При пальпации пораженных суставов отмечается повышение местной температуры и незначительная припухлость. Цитологическое изучение синовиальной жидкости показало высокое содержание в ней лейкоцитов (46300 клеток/мкл), из которых 85% нейтрофилы. Поздние эпизоды артритов могут продолжаться несколько месяцев и переходить в хроническую форму, что служит причиной эрозии суставных поверхностей. Описаны случаи ревматического артрита, связанного с болезнью Лайма. Повреждения почек, связанные с *B. burgdorferi*, включают следующие гистологические изменения: нефродистрофия, нефросклероз, перикапсулярный фиброз. Иногда отмечается локальный некроз [2, 6, 7].

В настоящее время серологические методы для обнаружения антител к *B. burgdorferi* являются наиболее надежными в лабораторной диагностике болезни Лайма.

Для лечения болезни Лайма широко применяют противомикробные препараты следующих групп.

1. Препараты группы пенициллина: бензилпенициллина натриевая соль, бициллин-1, ампициллин, ампиокс.
2. Антибиотики группы цефалоспоринов: клафоран, цефуроксим, цефазолим и др.
3. Тетрациклины: тетрациклин, доксициклина гидрохлорид, окситетрациклина гидрохлорид.

При возникновении побочных симптомов (Конъюнктивит, ринит) применяют симптоматическую терапию.

За рубежом (США, Германия и др.) разработана вакцина для людей и животных. Это искусственно синтезированный поверхностный белок OspA. В нашей стране методы специфической профилактики не разработаны.

Библиографический список

1. Крючечников В. Н. и др. Системный клещевой боррелиоз. (Болезнь Лайма). - М., 1977, библиогр.
2. <http://vets.al.ru>
3. www.zootovary.com
4. <http://www.allvet.ru>
5. <http://zooclub.ru>
6. <http://www.veterinarka.ru/>
7. <http://medportal.ru>

CLINICAL FEATURES EPIZOOTOLOGICAL LYME DISEASE IN DOGS

Adushkina O., Zhuravskaya N.P.

This article contains information about the methods of diagnosis and treatment of Lyme disease in dogs.

УДК 679

ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ АФРИКАНСКОЙ ЧУМЫ СВИНЕЙ

Беляева Е.А., Ивашина М.М., 4 курс, факультет ветеринарной медицины
Научный руководитель: к.б.н., ст. преподаватель Журавская Н.П.
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»

Африканская чума (лат. – *Pestis africana suum*; англ. – African swine fever; болезнь Монтгомери, восточно-африканская лихорадка) – особо опасная высококонтагиозная болезнь свиней, характеризующаяся лихорадкой, обширными геморрагиями и цианозом кожи, тяжелыми дистрофическими и некротическими поражениями клеток ретикулоэндотелиальной системы, внутренних органов и высокой летальностью.

Первые сообщения о болезни были сделаны Хатченом и Стокменом (1903), Греем (1904) и Тейлором (1905). Они наблюдали на некоторых фермах Африки болезнь среди домашних свиней, по клиническим и патологоанатомическим признакам напоминающую чуму. Однако она протекала более остро и заканчивалась гибелью всех заболевших свиней.

Длительное время африканская чума регистрировалась только в государствах Африки, но с 1957 г. она появилась в странах Европы, на Кубе и в Бразилии. Благодаря проведению жестких мер заболевание было ликвидировано. На территории России болезнь не регистрировалась.