

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской
области «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Дата 04.06.2020

МДК 02.01 р.2 Патологоанатомические и патологофизиологические изменения в организме.

Специальность 36.02.01 Ветеринария

Курс 2 группа 21В

Урок № 73-74

Тема Лейкозы крупного рогатого скота и плотоядных

Лейкоз крупного рогатого скота

Лечение и профилактика болезней

Лейкоз крупного рогатого скота — это хроническая инфекционная, медленно протекающая болезнь опухолевой природы. Болезнь сопровождается поражением органов кроветворной системы, появлением повышенного количества лимфоцитов в крови, иногда опухолеобразным поражением органов и тканей организма. Возбудитель – вирус лейкоза крупного рогатого скота. Во внешней среде — малоустойчив. При температуре 76 градусов вирус инактивируется за 16 сек, кипячение убивает вирус мгновенно. Он быстро обеззараживается 2-3%-ными растворами едкого натра, 3% растворами формальдегидами, 2 % раствор хлора и т.д. В развитии болезни различают 3 стадии – инкубационную, гематологическую и опухолевую. Источник инфекции является зараженное животное на всех стадиях течения болезни. Передается с инфицированными лимфоцитами. Возможен пренатальный (от матери к плоду), постнатальный (при совместном содержании инфицированных и здоровых животных) и комбинированный пути передачи вируса. Передача вируса происходит через кровь, молоко, биологические жидкости, предметы, содержащие лимфоидные клетки животного, а также сперму больных лейкозом быков. Случаи передачи вируса лейкоза через кровососущих насекомых не установлены. Заражение телят происходит после рождения – через молоко. Заразившись однажды, животное остается инфицированным пожизненно. Лейкоз причиняет хозяйствам большой экономический ущерб, связанный с: затратами на проведение противолейкозных мероприятий снижением качества и количества молочной и мясной продукции затратами на обеззараживание молока(пастеризация) Молоко, полученное из неблагополучных по лейкозу хозяйств, не допускается в свободную реализацию. Такое молоко можно использовать только после пастеризации или оно сдается на молокозаводы и реализуется после промышленной переработки вынужденная выбраковка и убой больных лейкозом животных на мясокомбинатах затрудняется ведение в хозяйстве племенной работы. Возможность заражения человека лейкозом не доказана, так как существует видовой барьер. Распространению заболевания способствует совместное содержание и пастыба здоровых и зараженных животных, выпаивание телятам молока от больных лейкозом коров, осеменение коров спермой от зараженных быков, использование в стаде быка (вольная случка).

Гемобластозы плотоядных животных

К гемобластозам относят группу опухолей, возникающих из кроветворных клеток и поражающих органы и ткани кроветворной системы. В используемых в последнее время международной и отечественной классификациях болезни гемобластозы включены в раздел онкологии и подразделяются на две относительно самостоятельные группы — лейкозы и ретикулезы.

Хотя в настоящее время вполне доказана вирусная этиология лейкоза кошек, нет пока достоверных данных о вирусном происхождении лейкоза-собак. Экспериментальный лейкоз кошек широко используется исследователями в качестве естественной модели для изучения лейкозогенных вирусов, патогенеза болезни вертикальной и горизонтальной передачи лейкоза. Для сравнительного изучения клинического проявления, профилактики и лечения, гемобластозов с успехом могут быть использованы собаки.

Поскольку по проблеме гемобластозов сельскохозяйственных животных выполнено и опубликовано огромное количество работ, мы ограничимся лишь кратким изложением данных о лейкозах плотоядных животных, так как эта патология изучена недостаточно и сведения о клиническом проявлении и частоте лейкозов, в частности у собак, довольно скудные. Кроме того, в литературе имеются противоречивые суждения о сущности гемобластозов, отдельных форм лейкозов и ретикулезозов.

Лейкоз плотоядных животных привлекает большое внимание многих исследователей с точки зрения сравнительной патологии. Такие исследования в большинстве случаев направлены на то, чтобы лучше выяснить сходство и различие лейкозов человека и животных. Однако, за небольшим исключением, опухолевые заболевания собак и кошек изучались недостаточно. Во многих случаях гематологические и гистологические исследования, которые имеют решающее значение при диагностике опухолей кроветворной системы, не проводились или осуществлялись неполно, и нередко результаты их интерпретировались ошибочно. Сложная номенклатура лейкоза человека нередко переносится на классификацию гемобластозов собак без должного анализа гематологических и патологоанатомических изменений у животных. Хотя между лейкозом человека и плотоядных животных имеется много сходных черт, все же наблюдаются определенные различия, и многие классификации лейкозов человека не могут быть в полной мере перенесены на животных.

В многочисленной литературе, особенно зарубежной, бытуют различные наименования гемобластозов у собак: лимфобластома, лимфома, лимфосаркома, лейкемия, лимфаденоз, лимфоцитоз и др. Некоторые зарубежные авторы (Bloom, Flushing, Meier, 1945) предпочитали термин «злокачественная лимфома». Лимфобластому они исключали потому, что, по их мнению, нет соответствующих подтверждений возникновения этих опухолей из эмбриональных клеток. Лейкосаркому отрицали потому, что при ней не устанавливались изменения в крови. Хотя проведено большое количество исследований по лимфоме собак, но полной классификации этой болезни с учетом гематологических данных и цитологии нет.

В настоящее время проводятся широкие и углубленные исследования по гемобластозам плотоядных животных с использованием современных методик по изучению этиологии,

патогенеза, сравнительной патологии разнообразных форм злокачественных новообразований и лейкозов, что позволяет более точно проводить дифференциальный диагноз и разрабатывать лечебно-профилактические меры.

О лейкозах собак и кошек было известно давно, но больные животные выявлялись сравнительно редко. За последние годы частота заболеваний лейкозом этих животных в значительной мере повысилась.

Лейкозами чаще заболевают самцы. Так, по данным Osborne (1968), миелома обнаруживалась у самцов в два раза чаще, чем у самок. Лейкозами обычно болеют коты.

Гемобластозы у собак чаще наблюдаются в среднем возрасте — 4—12 лет. По сообщению L. Krook (1958), среди общего количества собак, больных лейкозами, только 5 % было в возрасте менее года. Sandersleben (1965) установил, что среди собак с лимфоидной формой лейкоза 30% были моложе четырех лет, тогда как в числе наблюдаемых им случаев миелоидного лейкоза животные были в возрасте до двух лет. Хрусталеv с соавт. (1980) сообщает, что частота лейкоза у собак повышается с возрастом (средний возраст больных животных равен 7, 8 г); ни у одного животного в возрасте до года не был установлен лейкоз.

По наблюдениям многих авторов, чаще заболевают лейкозами собаки пород боксер, спаниель, пудели. Лейкоз преимущественно встречается среди сиамских кошек.

Клинические признаки гемобластозов у собак и кошек характеризуются многообразием симптомов и зависят от локализации поражений и степени вовлечения в патологический процесс отдельных звеньев гемопозитической системы.

Зарубежные исследователи считают, что единственной формой заболеваний кроветворной ткани собак являются лимфолейкозы (лимфомы). Другие авторы предпочитают термин «лимфосаркома» (Jarrett, 1966), чтобы подчеркнуть опухолевый (алейкемический) характер поражения. При лимфоидном и миелоидном лейкозах собак характерным является увеличение лимфатических узлов, причем большие поражения наблюдаются, как правило, при лимфоидном лейкозе, тогда как при миелолейкозе обнаруживается лишь увеличение селезенки (спленомегалия) и печени.

У многих больных лейкозом собак наблюдается анемия слизистых оболочек, отмечаются быстрая утомляемость, прогрессирующее исхудание, одно – или чаще двусторонний экзофтальмус (пучеглазие) вследствие разрастания опухолевых тканей в ретробульбарном пространстве. При значительном увеличении ретрофарингиальных и медиастинальных лимфатических узлов наблюдается затрудненность глотания и нарушения дыхания. При лимфоидном лейкозе у 25 % животных в крови находили характерное для этой формы

увеличение клеток лимфобласты и менее зрелые клетки (A. Backgren, 1965) и почти в 80 % случаев отмечали одновременно с лимфо-цитозом или без него нейтрофилию (Wirth, 1950). При миелоидном лейкозе выражено увеличение количества зрелых клеток миелоидного ряда. В пунктате костного мозга, как утверждают Л. Г. Бурба и Б. И. Сурин (1977), при лимфоидном лейкозе обнаруживаются в большом числе лимфоидные клетки, что является патогномоничным признаком для этой формы болезни.

Обнаруживаемые у собак лимфосаркомы W. Jarrett & Maskey (1975) подразделяют на многофокусную (диссеминированную), кишечную и тимусную. В числе 68 собак, поступивших в клиники Московской ветеринарной академии за период с 1966 до 1980 г., у подавляющего числа животных обнаруживались множественные поражения лимфатических узлов. Во многих случаях наблюдались в разной степени явления лейкемии (80—320 тыс. лейкоцитов в 1 мм³ крови). В единичных случаях диагностировалась внутрибрюшная форма (значительное увеличение поджелудочной железы и мезентериальных лимфатических узлов). Ни одного случая не было зарегистрировано тимусной формы лимфосаркомы.

Данных о клиническом проявлении лейкоза кошек мало. Так как в большинстве случаев больные животные поступают в ветеринарные клиники в состоянии далеко зашедшего развития болезни, то о первоначальных симптомах нельзя получить необходимых сведений. В поздней стадии развития болезни наступает потеря аппетита, резко снижается живая масса, отмечается анемия, обнаруживаются серозные отеки подгрудки, живота, желтушность слизистых оболочек, [гидроторакс](#) и асцит. При пальпации брюшной стенки легко устанавливается при миелоидном лейкозе значительное увеличение селезенки, иногда печени и почек.

Распознавание гемобластозов у собак и кошек связано с большими трудностями, особенно сложно дифференцировать отдельные формы лейкозов. Заболевания кроветворной системы характеризуются выраженной клинической однотипностью и в большинстве случаев проявляются в той или иной степени одинаковым увеличением лимфатических узлов. Чаще всего на более ранней стадии болезни наблюдается увеличение шейных и заглочных лимфатических узлов, затем аксиллярных, предлопаточных, паховых, подколенных. В некоторых случаях устанавливались опухоли мезентериальных лимфатических узлов. Характерным является отсутствие при данной форме гемобластоза собак лейкоцитарных проявлений в периферической крови и длительное относительно хорошее общее состояние животных. В терминальном периоде в ряде случаев возможно развитие анемии.

У кошек, как и у собак, при миелоидном лейкозе можно установить методом пальпации увеличение селезенки. Лейкоцитоз наблюдается лишь у четвертой части больных

лейкозом кошек. Примерно у 40% больных лимфоидным лейкозом кошек изменения в крови не отмечались. Миелоидный лейкоз протекает с увеличением количества тромбоцитов.

Кроме вышеописанных признаков, наблюдаемых при гемобластозах, важное значение для диагностики имеют гематологические исследования и оценка пунктата костного мозга. Эти данные особенно необходимы для распознавания отдельных форм лейкоза, для дифференциального диагноза.

Результаты указанных исследований будут зависеть от локализации бластоматозного процесса и патогенеза отдельных форм гемобластозов. Поэтому анализ полученных данных с учетом клинической картины болезни может обеспечить с большой достоверностью проведение дифференциального диагноза. Ведущим звеном при этом является своеобразие патологоанатомических изменений.

Обобщая обширную информацию по гемобластомам плотоядных животных и наши клинические наблюдения, можно сделать вывод, что наиболее частой формой болезни у собак является многофокусная или локализованная лимфосаркома (лейкемический и алейкемический лимфаденоз, злокачественная лимфома, лимфосаркома), реже встречаются миелоидный и моноцитарный лейкозы.

Прогноз почти при всех формах гемобластоза плохой. Лечение неэффективно. В двух случаях миелолейкоза у собак с резко выраженной спленомегалией нами была проведена операция полного удаления селезенки. У обоих животных наступила ремиссия и на протяжении одного года наблюдения они оставались клинически здоровыми. Однако в одном случае наступила полная регрессия шейных лимфатических узлов при лечении собаки преднизолоном и установлен алейкемический лимфаденоз. В научной литературе имеются сообщения об успешном применении некоторых цитостатических средств: уретан, триэтилтиофосфорамид, лейкеран, кортикостероиды и др. Поиски эффективных средств борьбы с гемобластомами плотоядных животных нужно продолжать. Это необходимо делать не только для того, чтобы успешно излечивать животных, но и, используя последних (в качестве естественной модели), изыскивать и апробировать препараты для лечения людей, больных лейкозом.

Задание: написать конспект. Выполненное задание отправить по адресу martynova8927@mail.ru