

УДК 619.616.-85

DOI:

ЭПИЛЕПСИЯ У КОШЕК**А.В. Альдяков, В.И. Нечаенко***Чувашская государственная сельскохозяйственная академия**428003, Чебоксары, Российская Федерация*

Аннотация. В ветеринарной медицине принято выделять истинную и симптоматическую эпилепсию у мелких домашних животных. Эпилепсия характеризуется припадками, судорогами с полной и частичной потерей рефлексов. Причины возникновения эпилепсии у мелких домашних животных окончательно не выяснены. При эпилепсии наблюдаются нарушения эндокринной системы, гуморальная регуляция и водно-солевой обмен.

Свойственные эпилепсии клинические симптомы – присутствие тонико-клонических судорог, частота возникновения припадков, длительность и сила которых варьируется. За несколько минут перед припадками у кошек начинают проявляться беспокойство, боязнь, иногда манежные движения или бесцельное кружение. Эпилепсия у кошек начинается с непродолжительной тонической судороги мышц челюстей, спины, шеи и конечностей, затем в течение нескольких минут отмечаются плавательные движения с обильным выделением густой пузырчатой слюны и подергивание лап.

Во время эпилепсии у животных расширены зрачки, двигательные рефлексы отсутствуют, наблюдается непроизвольный акт мочеиспускания и дефекации, резко увеличивается количество сердечных сокращений и дыхания. После припадка отмечается угнетенное состояние животного и общая слабость, а затем все приходит в норму. Приступы эпилепсий слабой силы кошки переносят стоя. Между припадками клиническое состояние кошек обычно естественное. При идиопатической эпилепсии припадки возникают в основном дома во время сна или покоя, при симптоматической эпилепсии судороги менее выражены.

Больному животному предоставляют хорошие условия содержания в теплых, хорошо проветриваемых, без сквозняков помещениях. Назначаются незначительные порции кормовых добавок с добавлением витаминов, поливитаминов и микроэлементов и ограничивают количество поваренной соли. Терапевтическое оказание помощи при эпилепсии должно быть комплексным.

Ключевые слова: эпилепсия, судороги, кошки, лечение.

Введение. Практикующими специалистами в области ветеринарии было установлено, что в последнее время произошло увеличение количества мелких домашних животных, заболевших эпилепсией. Причины возникновения заболевания могут быть обусловлены самыми различными факторами, но не все они могут быть выявлены в начальный период болезни [4]. При возникновении эпилепсии меняется поведения кошки: она становится апатичной или же, наоборот, агрессивной, также отмечается повышенная чувствительность к свету, непроизвольное сокращение мышц [3], [5].

Чтобы избежать последствий, владельцы животных должны понимать, что делать в случае эпилептического приступа. К сожалению, далеко не каждый задумывается о состоянии здоровья своего питомца, изучает специальную литературу и не всегда может диагностировать болезнь [1], [2]. Владелец кошки должен вести скрупулезное наблюдение за своим питомцем, суметь вовремя заметить отклонения в его поведении и незамедлительно обратиться к ветеринарному врачу при возникновении подозрений на эпилепсию [6].

Эпилепсия не является смертельным диагнозом и подлежит лечению с использованием определенной группы противосудорожных препаратов, которые назначаются в зависимости от формы заболевания и его тяжести.

Цель нашей работы – исследование причин появления данного заболевания, а также поиск средств и способов его устранения.

Эпилепсия у домашних кошек – это необычное расстройство центральной нервной системы, которое можно определить по кратковременным судорогам и конвульсиям. Данное заболевание может наблюдаться не только у кошек, но и у многих других животных. Часто оно обусловлено нарушениями нервной системы, однако врачи выделяют и другие причины его возникновения. Как правило, диагноз эпилепсия ставится тогда, когда судороги и приступы повторяются систематически.

Судороги (непроизвольные сокращения мышц, возникающие вследствие приступов различной длительности) бывают тоническими и клоническими. Некоторые породы кошек генетически предрасположены к возникновению эпилепсий. У миниатюрных пород припадки могут возникать вследствие врожденной гидроцефалии. У смешанных пород с возрастом увеличивается опасность формирования опухолей головного мозга и связанных с ними эпилептиформных припадков.

Врожденную эпилепсию провоцируют процессы торможения или возбуждения, развивающиеся в результате аномалий центральной нервной системы. Практикующие ветеринарные врачи предполагают, что причинами возникновения болезни являются следующие: отравление кошки, близкородственное скрещивание, хронические инфекции, сбои в работе эндокринной системы, генетические заболевания, гормональные нарушения. Данная категория заболеваний проявляется у котят в период полового созревания или у взрослых кошек.

Развитие ложной эпилепсии у ранее здоровых кошек объясняется нехваткой кальция и магния в организме, дефицитом витаминов В и D, химической интоксикацией, сильным стрессом, бешенством или контузией. В таких случаях спровоцировать приступ эпилепсии у кошки может всякое негативное явление.

Почти всегда перед припадком можно зафиксировать нестандартное поведение питомца. Так, в процессе эпилептического приступа взгляд кошки направлен в одну точку, в пустое пространство. В это время питомец теряет связь с реальностью и находится в прострации. Возможно, вы даже не заметите данных симптомов, поскольку они длятся всего 5-10 минут. Во время приступа кошки теряют ориентацию и падают, деревенеют, дыхание их кратковременно останавливается. Идиопатическая эпилепсия продолжается недолгое время и сменяется судорожным сокращением конечностей, напоминающим движения при беге или плавании, толчкообразным сокращением мышц нижней челюсти.

В момент судорог у кошки расширены зрачки (рис. 1.), происходит непроизвольное выделение слюны, мочи и акт дефекации. В конце эпилепсии животное вытягивает все четыре конечности (рис. 2.). На этапе восстановления кошка постепенно приходит в сознание, к ней возвращается двигательная активность. Первое время у нее обнаруживаются признаки дезориентации в пространстве, животное может не узнавать хозяев и неадекватно реагировать на происходящее, но постепенно состояние приходит в норму. Нередко после припадка питомец испытывает сильный голод или жажду, продолжительность этого этапа составляет от нескольких минут до нескольких часов. В случаях, когда припадки возникают ежедневно и по несколько раз в день, возникает риск летального исхода.

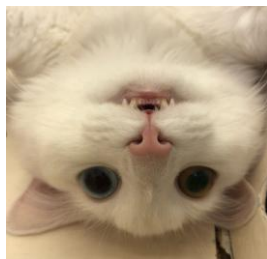


Рис. 1. Выражение морды у кошки в момент судорог

Рассмотрим те действия, которые должен совершать хозяин кошки во время приступа его питомца. Важно помнить, что в такой ситуации животные нуждаются в помощи человека, поскольку, находясь в неадекватном состоянии, они могут себя травмировать. При появлении предвестников припадка следует уложить животное на ровную поверхность так, чтобы голова была повернута набок. Это поможет избежать западания языка в гортань. Предварительно необходимо убрать все острые или твердые предметы. В помещении с больным животным следует выключить свет и находящиеся рядом электроприборы, закрыть шторы. Также нужно попросить домочадцев выйти из помещения.

В процессе приступа сохраняйте спокойствие и не нервничайте кошек. Ни в коем случае нельзя подносить пальцы ко рту, так как кошка может укусить, а разжать челюсти до окончания приступа будет невозможно. Зафиксируйте время начала и окончания судорог. По возможности снимите приступ на видео – это поможет вашему ветеринару в дальнейшей диагностике. По окончании припадка позвоните ветеринарному врачу для консультации, а, если приступ длился дольше 5 минут, вызовите специалиста на дом.

Вероятными эпилептиками являются в основном породистые кошки. Приступы, возникающие до и после кормления, могут быть связаны с метаболическими нарушениями. Если эпилепсия наблюдается животных в молодом возрасте, то, скорее всего, она является врожденной, а если в более позднем возрасте, то приобретенной в результате травм, нарушений мозгового кровообращения. Судороги, связанные с возбуждением или физической нагрузкой, могут появляться при гипергликемии или заболеваниях сердца.



Рис. 2. Во время эпилепсии животное вытягивает все четыре конечности

Чрезмерные эмоциональные нагрузки могут привести к припадку и при идиопатической эпилепсии. В этом случае он обычно развивается после снятия стресса. Допустимые причины возникновения эпилепсии – лейкомия, инфекционный перитонит, ишемическая энцефалопатия, обменная дисфункция, бактериальный менингит, неправильное кормление, длительное голодание, токсины разного рода. Эпилепсию также могут вызвать и онкологические заболевания, церебральные метастазы, нервный стресс.

Лечение назначают после полного лабораторного исследования и клинического обследования. Если припадки наблюдаются не менее одного раза в год, то нет необходимости оказывать лечение, болезнь не угрожает жизни кошки, следует ограничиться наблюдением. Если припадки бывают чаще, чем один раз в месяц, необходимо специальное консервативное лечение.

Поставить диагноз ветеринарный специалист сможет только после скрупулезного исследования, важным этапом которого является оценка полученной информации: времени возникновения и длительности первичного приступа, характера и особенностей течения припадков, частоты эпилептических проявлений, предшествующих припадку, наличие у кошек травм, заболеваний или интоксикации. В этом случае проводятся следующие лабораторные исследования: общее и биохимическое исследование крови, анализ мочи, УЗИ внутренних органов, электроэнцефалография, анализ на токсоплазму, лептоспироз. Базируясь на результатах проведенных исследований, специалист сможет правильно оказать ветеринарную помощь.

Противосудорожные лекарства должны использоваться с осторожностью и в точной дозировке: если кошкам не ввести препараты в течение 1-2 суток, то судороги восстановятся. Лечение в большей степени зависит от правильного домашнего содержания животного. Эпилепсия не требует стационарного содержания животного, а вовремя оказанное лечение, проводимое в домашних условиях, и правильный уход могут сократить частоту припадков и их длительность.

Владелец животных интересуется вопросом, зависит ли возникновение болезни у кошек от породы или каких-либо иных особенностей животного. Известно, что существует связь между данной болезнью и полом кошки, зависимость же породы животных от частоты заболевания не была зарегистрирована. Если заболевание является врожденным, то первые припадки могут проявиться уже в период полового созревания кошек. При ложной форме эпилепсии связь с определенным возрастным периодом определить очень трудно. Предполагается, что эпилепсия – это наследственное заболевание, которое не всегда передается от кошки к котят: болезнь может проявляться как во втором, так и в третьем поколении. Если человек занимается разведением питомцев, то в не зависимости от форм заболевания животных необходимо исключить из процесса племенного разведения.

Для лечения первичной эпилепсии рекомендуют использовать следующие лекарственные препараты: прегабалин, фенобарбитал, габапентин, леветирацетам, зонисамид и другие. В процессе лечения важно правильно кормить кошку, ограничивая в ее ежедневном рационе количество белков и углеводов, а также полностью исключить глютеносодержащие вещества, содержащиеся в злаках, и использовать специализированный корм. Домашним кошкам, страдающим от эпилепсии, запрещено употреблять сырую рыбу: вещества, содержащиеся в этом продукте, могут оказывать возбуждающее воздействие на нервную систему и провоцировать новые припадки.

Лечение необходимо проводить в течение всей жизни кошки под наблюдением ветеринара. Даже если симптомы отсутствуют, а приступы давно не повторялись, строго соблюдайте дозировку лекарств и не прекращайте лечения.

Необходимо также вести дневник наблюдений: фиксировать дату, время, характер и длительность приступов, поведенческие изменения перед судорогами. Лечение считается удовлетворительным, если частота припадков у животного уменьшилась в два раза, а побочные эффекты были сведены к минимуму или исчезли совсем. Если припадки у кошки отсутствовали в течение года, то ветеринарный врач может постепенно отменить препарат, понемногу снижая его дозировку. Сразу останавливать лечение эпилепсия нельзя, так как она может снова возобновиться.

Выводы.

Если своевременно и правильно диагностировать эпилепсию у кошек, точно подобрать лечение и внимательно следить за животными, соблюдая правила ухода, то болезнь не оставит необратимых последствий в организме животных.

Литература

1. Альдяков, А. В. Эффективность этиотропной терапии при использовании препарата миксоферона / А. В. Альдяков, С. Д. Назаров // Научно-образовательная среда как основа развития агропромышленного комплекса и социальной инфраструктуры села: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию ФГОУ ВО ЧГСХА. – Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, 2016. – С. 266-269.
2. Иванова, З. Г. Профилактика возникновения внутренних кровотечений во время выполнения полостных операций у кошек / З. Г. Иванова, А. В. Альдяков // Студенческая наука – первый шаг в академическую науку: материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции с участием школьников 10-11 классов. Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, 2018. – С. 253-254.

3. Марукова, О. П. Опухоль молочной железы у кошек / О. П. Марукова, С. Д. Назаров, А. В. Альдяков // Студенческая наука – первый шаг в академическую науку: материалы студенческой научно-практической конференци. – Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, 2016. – С. 94.
4. Тимофеева, Н. В. Диагностика и лечение абсцесса у непродуктивных животных / Н. В. Тимофеева, А. В. Альдяков // Студенческая наука – первый шаг в академическую науку: материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции с участием школьников 10-11 классов. Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, 2018. – С. 289-301.
5. Филиппенко, М. В. Хирургическая коррекция пролапса слезной железы у собак / М. В. Филиппенко, А. В. Альдяков // Студенческая наука – первый шаг в академическую науку: материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции с участием школьников 10-11 классов. Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, 2018. – С. 272-274.
6. Russo, M. The pathophysiologic basis of behavior problems / M. Russo // Veterinaru Clinics of North America. – 1991. – № 21. – P. 855-863.

Сведения об авторах

1. **Альдяков Алексей Владимирович**, кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры морфологии, акушерства и терапии, Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 428003, Республика Чувашия, г. Чебоксары, ул. Карла Маркса, 29; e-mail: aav050857@mail.ru, тел. 89093023357.
2. **Нечаенко Валерия Игоревна**, студентка факультета ветеринарной медицины и зоотехнии, Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 428003, Республика Чувашия, г. Чебоксары, ул. Карла Маркса, 29; e-mail: nechaenkolera@yandex.ru, тел. 8 9192802682.

EPILEPSY OF CATS

A.V. Aldyakov, V.I. Nechaenko,
Chuvash State Agricultural Academy
428003, Cheboksary, Russian Federation

Abstract. *In veterinary medicine, it is customary to isolate true and symptomatic epilepsy in small domestic animals. Epilepsy is characterized by seizures, convulsions with complete and partial loss of reflexes. The causes of epilepsy in small domestic animals are not fully understood. In epilepsy, endocrine system disorders, humoral regulation and water-salt metabolism are observed.*

Clinical symptoms characteristic of epilepsy are the presence of tonic-clonic seizures, the frequency of seizures, the duration and severity of which varies. A few minutes before the seizures anxiety, fear, sometimes manege movements or aimless circling begin to appear. Epilepsy of cats begins with a brief tonic spasm of the muscles of the jaws, back, neck and extremities, then swimming movements are noted for a few minutes with abundant secretion of thick, bubbly saliva and twitching of the paws.

During epilepsy of animals pupils are dilated, motor reflexes are absent, an involuntary act of urination and defecation is observed, the number of heartbeats and respiration increases sharply. After a seizure the animal's depression and general weakness are noted, and then everything returns to normal. Epilepsy episodes of weak power cats stand. Between attacks the clinical condition of cats is usually natural. With idiopathic epilepsy, seizures occur mostly at home during sleep or rest, with symptomatic epilepsy attacks are less pronounced.

Represent to sick animal comfortable conditions of keeping in warm, well aired, without drafts rooms. Appoint dietary high-calorific feeding in often small portions with addition of vitamins. polyvitamins and microelements. Limit giving table salt. Drug treatment has to be complex.

A sick animal is provided with good conditions in warm, well ventilated, without drafts rooms. It is assigned to small portions of feed additives with the addition of vitamins, multivitamins and trace elements and limit the amount of salt. Therapeutic assistance for epilepsy should be comprehensive.

Keywords: *epilepsy, convulsions, cats, treatment*

Literatura

1. Al'dyakov, A. V. Effektivnost' etiotropnoj terapii pri ispol'zovanii preparata mikroferona / A. V. Al'dyakov, S. D. Nazarov // Nauchno-obrazovatel'naya sreda kak osnova razvitiya agropromyshlennogo kompleksa i social'noj infrastruktury sela: materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchennoj 85-letiyu FGOU VO CHGSKHA. CHEboksary: FGBOU VO CHuvashskaya GSKHA, 2016. S. 266-269.
2. Ivanova, Z. G. Profilaktika vzniknoveniya vnutrennih krovotечenij vo vremya vypolneniya polostnyh operacij u koshek / Z. G. Ivanova, A. V. Al'dyakov // Studencheskaya nauka – pervyj shag v akademicheskuyu nauku: materialy Vserossijskoj studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii s uchastiem shkol'nikov 10-11 klassov. CHEboksary: FGBOU VO CHuvashskaya GSKHA, 2018. S. 253-254.

3. Marukova, O. P. Opuhol' molochnoj zhelezy u koshek / O. P. Marukova, S. D. Nazarov, A. V. Al'dyakov // Studencheskaya nauka – pervyj shag v akademicheskuyu nauku: materialy studencheskoj nauchno-prakticheskoy konferencim. Сheboksary: FGBOU VO CHuvashskaya GSKHA, 2016. S. 94.

4. Timofeeva, N. V. Diagnostika i lechenie abscessa u neproduktivnyh zhivotnyh / N. V. Timofeeva, A. V. Al'dyakov // Studencheskaya nauka – pervyj shag v akademicheskuyu nauku: materialy Vserossijskoj studencheskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s uchastiem shkol'nikov 10-11 klassov. Сheboksary: FGBOU VO CHuvashskaya GSKHA, 2018. S. 289-301.

5. Filippenko, M. V. Hirurgicheskaya korrekciya prolapsa sleznoj zhelezy u sobak / M. V. Filippenko, A. V. Al'dyakov // Studencheskaya nauka – pervyj shag v akademicheskuyu nauku: materialy Vserossijskoj studencheskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s uchastiem shkol'nikov 10-11 klassov. Сheboksary: FGBOU VO CHuvashskaya GSKHA, 2018. S. 272-274.

6. Russo, M. The pathophysiological basis of behavior problems / M. Russo // Veterinaru Clinics of North America. 1991. № 21. P. 855-863.

Information about the authors

1. **Aldyakov Alexey Vladimirovich**, Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor at the Department of Morphology, Obstetrics and Therapy, the Chuvash State Agricultural Academy, 29, K. Marx str, 428003, Cheboksary, the Chuvash Republic; E-mail: aav050857@mail.ru, tel. 89093023357;

2. **Nechaenko Valeria Igorevna**, student of the faculty of Veterinary Medicine and Zootechnology, the Chuvash State Agricultural Academy, 29, K. Marx str, 428003, Cheboksary, the Chuvash Republic; E-mail: nechaenkolera@yandex.ru, tel. 8 9192802682.

УДК: 633.2.031/033

DOI:

ТРАНСФЕРТ И АДАПТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ НА МОДЕЛЬНЫХ МОЛОЧНЫХ ФЕРМАХ

Д. А. Баймуханов¹⁾, В. Г. Семенов²⁾, М. Б. Калмагамбетов¹⁾, Н. Б. Сейдалиев¹⁾

¹⁾Казахский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства, 050035, г. Алма-Ата, Республика Казахстан

²⁾Чувашская государственная сельскохозяйственная академия 428003, г. Чебоксары, Российская Федерация

Аннотация. Были определены параметры микроклимата на модельных фермах (1000 и более дойных коров). Результаты исследований показали, что в АО АПК «Адал» Алмаатинской области в зимний сезон строго соблюдались зоогигиенические нормы по основным показателям микроклимата в коровниках и помещениях для выращивания телят. Морфологический состав крови алатауской бурой породы скота находился в пределах физиологической нормы. Рацион для коров с живой массой в 650-700 кг включал сено бобовое – 6,0 кг, сенаж – 9,0-10,0 кг, силос кукурузный – 15,0-18,0 кг, концентраты – 4,0-11,5 кг. Для обеспечения животных углеводами в рацион добавляли патоку в количестве 1,2-3,5 кг, высокоудойным коровам давали 5,0-10,0 кг кормовой свеклы. Также в рацион включали жмых – 1,0-3,0 кг и сухой жом – 1,2-3,5 кг. В рационе содержалось 15,51-29,48 кормовых единиц, обменной энергии – 180,71-332,24 МДж, сухого вещества – 20,0-32,43 кг, переваримого протеина – 1611,61-3853,4 г, кальция – 173,91-295,60 г, фосфора – 111,88-261,99 г. Во время гинекологического мониторинга (обследовалось 220 коров: 120 голов черно-пестрой и 100 голов алатауской породы), проведенного с помощью ректальной диспансеризации и УЗИ-диагностики, было установлено, что у 23 голов скота, или 10,4 %, имелась гипофункция яичников, у 10 голов, или 4,5 %, – киста яичников, у 23 голов, или 10,4 %, – воспаление слизистой оболочки матки (эндометрит).

Ключевые слова: молочное скотоводство, трансферт технологии, гигиена содержания, модельная ферма, воспроизводство.

Введение. Низкая конкурентоспособность отечественной продукции обусловлена высокими затратами на основные ресурсы: корма, рабочее время, энергию на получение продукции, обслуживание животных, техническое оснащение ферм, применение современных ресурсосберегающих технологий, что сопровождается низкими показателями продуктивности стада и его воспроизводства. Классические методы ведения хозяйства, применение энергоемких технологий, устаревших моделей машин и оборудования, неэффективных форм организации труда не могут обеспечить получение конкурентоспособной продукции.

Основная цель модельных ферм – повышение эффективности производства продукции животноводства, что должно привести к увеличению чистого дохода, уровня рентабельности, сроков окупаемости инвестиций.

Известно, что на формирование конечной цены, например, на молоко зависит от стоимости оборудования, машин и устройств,купаемых в рамках трансферта и так далее. В то же время цена на молоко