

снижалось: в контрольной группе оно было на уровне 21%, тогда как в опытной - на 40,4% ($p < 0,01$). В конечной стадии лечения активность церулоплазмينا у животных, которым применяли «Кремифузол», была на уровне клинически здоровых, а у животных опытной группы была выше на 39%.

Заключение. Лечение крупного рогатого скота с острыми гнойно-воспалительными процессами препаратами с антиоксидантным, иммуностимулирующим и противовоспалительным действием способствует снижению процессов ПОЛ и нормализации антиоксидантной системы в сыворотке крови.

Литература. 1. Frieden, E. Ceruloplasmin: a multi-functional metalloprotein of vertebrate plasma. // *Excerpta Medica*; 2008, Amsterdam; P. 93-124. 2. Андреева, Л. И., Кожемякин, Л. А., Кишкун, А. А. Модификация метода определения перекисей липидов в тесте с тиобарбитуровой кислотой // *Лаб. дело*. – 1988. – №11. – С. 41-44. 3. Ravin, H. A. (1961). *J. Lab. Clin. Med.*, 58, 161-168. 4. *Лаб. методы исследования в клинике / Под ред. В. В. Меньшикова*. – М.: Медицина, 1987. – С.240-246. 5. Колб, В. Г., Камышников, В. С. *Клиническая биохимия*. – Мн.: Беларусь, 1976. – С. 150-154.

УДК 619:617.52-089.844

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЖИВОТНЫХ С ДИАФРАГМАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ

Карамалак А.И.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Диафрагмальная грыжа у животных – это смещение органов брюшной полости в грудную через приобретенное или врожденное повреждение диафрагмы – тонкой мышечно-сухожильной пластинки, разделяющей эти полости. Так как давление в брюшной полости сильнее, то диафрагма выпирает в сторону грудной полости, поэтому и органы смещаются именно в грудную полость, а не наоборот.

В настоящее время в связи со значительным увеличением домашних животных, особенно в городских условиях, количество пациентов ветеринарных клиник с диафрагмальными грыжами имеет выраженную тенденцию к увеличению. В свою очередь, такая тенденция может быть связана с улучшением квалификации ветеринарных врачей и улучшением материального оснащения клиник.

Диафрагмальные грыжи разделяются на травматические и врожденные. Врожденные грыжи могут быть плевроперитонеальными

или перикардио-плевроперитониальными. Наиболее актуальной и часто встречаемой из врожденных является перикардио-плевроперитониальная диафрагмальная грыжа. Причем она имеет выраженную породную принадлежность. Наиболее подвержены собаки породы веймаранер и персидские кошки.

Травматические грыжи являются следствием открытых и закрытых механических повреждений диафрагмы. Открытые - развиваются, когда ранящий предмет проходит через грудную и брюшную полость и, естественно, через диафрагму. Закрытые - образуются при ударе - падении, ДТП или при резком повышении внутрибрюшного давления.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в клинике кафедры хирургии УО ВГАВМ на протяжении 3 лет. За указанный период на основании литературных данных и результатов собственных исследований было установлено, что клинические симптомы травматических диафрагмальных грыж варьируют и могут быть отнесены к дыхательному или желудочно-кишечному тракту.

Диагностика диафрагмальных грыж у животных должна быть основана на определении ведущих симптомов:

- Одышка (животное дышит больше животом);
- Снижение аппетита;
- Вялость;
- Потеря веса, иногда рвота.

Основным симптомом (до 50%) диафрагмальных грыж являются тяжелые респираторные нарушения: учащенное или измененное дыхание вплоть до приступов удушья, синюшность слизистых и языка.

Характерна впаляя брюшная стенка при вдохе, уменьшение одышки при придании телу животного вертикального положения. Ухудшение состояния наблюдается, когда животное спускается по лестнице.

Основным специальным и минимально необходимым методом диагностики диафрагмальных грыж является рентгенография. На рентгенограмме можно определить:

- Прерывистость диафрагмального контура;
- Содержимое брюшной полости внутри грудной клетки;
- Смещение грудных структур;
- Смещение органов брюшной полости;
- Расхождение ножек диафрагмы.

Эффективно проведение рентгенографии с использованием рентгеноконтрастных препаратов или воздуха.

Лечение диафрагмальных грыж у животных:

Возможно консервативное и оперативное лечение. Принципы консервативного лечения:

- Предупреждение заброса желудочного содержимого в пище-

вод;

- Уменьшение кислотности желудочного сока;
- Медикаментозная защита воспаленной слизистой пищевода;
- Лечение сопутствующих заболеваний, провоцирующих развитие грыжи.

К хирургическому лечению необходимо прибегать при неэффективности грамотной консервативной терапии, в случае развития осложнений и при параэзофагеальных грыжах.

Все травматические диафрагмальные грыжи, в связи с опасностью развития ущемления, должны лечиться хирургически, что осуществляется сразу после стабилизации пациента. При этом очень важна предоперационная подготовка с использованием методов интенсивной терапии.

Клинический случай диафрагмальной грыжи у кошки.

В хирургическую клинику УО ВГАВМ обратились владельцы кошки (возраст 1 год) с жалобами на прогрессирующие симптомы дыхательной недостаточности, вялость и снижение аппетита. Информацией о возможной травме у животного или другой причине ухудшения его состояния владельцы не располагали.

При комплексном обследовании кошки (осмотр, анализы крови, рентгенография, рентгеноконтрастное исследование) было выявлено смещение органов брюшной полости в грудную клетку через дефект разорванной диафрагмы. Было принято решение о проведении операции.

Данному пациенту было проведено оперативное вмешательство в объеме перемещения органов на их «физиологическое место» из грудной полости в брюшную и ушивание дефекта диафрагмы с ее пластикой. После операции кошка полностью вышла из наркоза, а состояние стабилизировалось в первые 48 часов. К моменту снятия швов (через 2 недели после операции) животное было полностью здорово.

Результаты исследований. По результатам наших исследований удалось установить необходимость выполнения ряда условий для успешного выполнения лечения животных с диафрагмальной грыжей. Обязательным условием проведения операции является возможность проведения искусственной вентиляции легких у животного во время вмешательства. Минимально необходимым оборудованием для искусственной вентиляции является набор трубок для интубации и мешок Амбу.

Техническая сложность данной операции заключается в аккуратном разделении спаек, при аномальном расположении органов, необходимостью правильно и аккуратно смещать органы в правильное анатомическое местоположение. Важно технически грамотно закрыть дефект разорванной диафрагмы особенно в области аорты и каудальной полой вены.

Особенно важна правильная реабилитация животного после выхода из наркоза, т.к. имело место нарушение кровообращения, а легкие животного долгое время находились в полуспавшемся со-

стоянии. Необходимо иметь возможность, квалификацию и оборудование для постановки плеврального дренажа.

Заключение. Проведенные исследования и отработанная методика лечения животных с диафрагмальными грыжами доказала необходимость и высокую эффективность в первую очередь хирургического лечения, основанного на своевременной и качественной диагностике заболевания.

Таким образом, для результативной диагностики и проведения хирургического вмешательства при данной патологии необходимо наличие специального оборудования.

Выполнение операции у животных с диафрагмальной грыжей требует от ветеринарных специалистов, в первую очередь от хирурга и анестезиолога, определенных навыков, квалификации и опыта.

Литература. 1. *Болезни собак. Под общей редакцией Петера Ф. Сутера и Барбары Кон / Перев. с нем. – 10-е изд-е, доп. И испр. – М.: ООО «АКВАРИУМ ПРИНТ», 2011. – 1360 с. илл.* 2. *Шебиц, Х., Брасс, В. Оперативная хирургия собак и кошек / Перев. с нем. В. Пулинец, М. Степкин. – М.: ООО «АКВАРИУМ ПРИНТ», 2005. – 512 с. илл.* 3. *Kuhnt, B. Zur Hernia diaphragmatika traumatica bei Hund und Katze. Berl Münch Tierärztl Wschr 87:25. – 1974.*

УДК 616-001.4:615.28:599.323.4

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ГЕЛЯ «ПОВИАРГОЛ» НА МОДЕЛИ КОЖНО-МЫШЕЧНЫХ РАН У КРЫС

Козлова И.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение. Среди гнойно-воспалительных осложнений наиболее частыми являются раневые, сопровождаемые стафилококковой инфекцией. Известно, что свежая микробно-загрязненная рана эффективно санитруется антисептическим раствором в комплексе с первичной хирургической обработкой. Ранее было установлено, что 3% раствор антисептика Повиаргол оказался эффективным только в первую стадию раневого процесса, а на второй стадии раневого процесса целесообразно использование препарата на основе геля. Для этих целей нами была создана композиция в форме геля, включающая помимо антисептика Повиаргол противовоспалительный препарат Метилурацил.

Целью наших исследований было изучить эффективность антисептика Повиаргол в виде геля и возможность его клинического применения.

Материалы и методы исследований. Эффективность заявленной композиции в сравнении с прототипами оценивали в опытах,