

## Сравнительная оценка способов лечения гепатоза у собак

*Д.Р. Ахмедова, вет. врач, ОГБУ Чебаркульская ветстанция*

Болезни печени широко распространены среди собак всех возрастов и пород. В последние годы отмечается их увеличение среди других нозологических форм незаразной патологии. Поражения печени составляют от 5 до 25% всех незаразных болезней собак. Широкое распространение патологии печени у разных животных, в том числе у собак, обусловлено использованием недоброкачественных кормов, дефицитом в рационах витаминов и незаменимых аминокислот, применением лекарственных препаратов, обладающих гепатотоксическими свойствами [1–3].

Многие заболевания собак сопровождаются интоксикацией организма и влекут за собой развитие печёночных дисфункций. Доказано, что своевременно не выявленные функциональные нарушения печени усугубляют течение основного заболевания, пролонгируют реабилитационный период и способствуют развитию осложнений.

Как правило, при правильно поставленном диагнозе лечение болезней печени у собак проводят комплексно и длительными курсами. Больным жи-

вотным наряду с гепатотропными и желчегонными препаратами обязательно назначают диетические рационы. Лечение может продолжаться от 1 до 3 мес. Клинические показатели больных животных нормализуются раньше, чем происходит полное восстановление структуры и функциональной активности печени. Поэтому эффективность лечения необходимо контролировать не только клиническими, но и лабораторными методами [4, 5].

**Целью** эксперимента явилась сравнительная оценка эффективности применения гепатотропных препаратов в составе комплексной терапии гепатоза у собак.

**Материал и методы исследования.** Научное исследование проводили в условиях Чебаркульской ветеринарной станции. Для эксперимента по принципу условных аналогов были отобраны собаки в возрасте 3–5 лет и распределены на две группы (контрольную и опытную) по 10 особей в каждой. Диагноз устанавливали на основании клинических признаков и лабораторных исследований.

Лечение больных животных проводили на фоне диетического кормления с учётом их возрастных и породных особенностей.

Для лечения собак контрольной группы применялась традиционная схема:

- инфузионная терапия солевыми растворами Рингера – Локка, Рингера (60–100 мл/кг в сут.) и 5–10-процентным раствором глюкозы (0,5 мг/кг в сут.) – для снятия интоксикации организма и улучшения функционирования печени;

- аллохол (внутри по 2 таблетки 3–4 раза в день) – в качестве средства, дезинфицирующего желчные пути и усиливающего выделение желчи;

- аскорбиновая кислота (30 мг/кг 2 раза в день внутримышечно) – с целью повышения резистентности организма при интоксикации, вызванной снижением функциональной активности печени (в том числе и детоксикационной);

- цианкобаламин (10 мг/кг в день внутримышечно) – с целью активизации эритропоэза, улучшения функции нервной системы;

- липотропный препарат Эссенциале-форте (внутри по 2 капсулы 3 раза или внутривенно 2 ампулы по 10 мл в день) – широко применяемый для активизации обмена веществ в печёночных клетках.

При лечении собак опытной группы наряду с традиционным лечением в качестве гепатопротектора вместо Эссенциале-форте применяли Гептрал (внутри по 2 таблетки или внутривенно 1 мл/кг в день).

Гептрал оказывает многофункциональное действие и способен в короткие сроки уменьшить клинические проявления заболеваний печени, тревогу и проявления депрессии, восстановить работоспособность, улучшить функцию жизненно важных органов, в том числе печени благодаря холеретическим, холекинетическим, регенерирующим, антиоксидантным и детоксикационным свойствам.

**Результаты исследования.** При проведении клинического осмотра у животных были выявлены слабость, апатия, истощение, диарея, анемичность покровов. При перкуссии и пальпации области печени установлены болезненность, увеличение задней границы печени за последнее ребро примерно на 2 см.

Биохимическое исследование крови собак в начале эксперимента позволило выявить изменения метаболических показателей. Была установлена гипопроотеинемия: в крови животных контрольной группы содержалось общего белка  $50,64 \pm 11,38$  г/л, опытной группы –  $47,42 \pm 3,24$  г/л. Изменения выявлены и в протеинограмме: уровень альбуминов в крови собак контрольной группы составлял  $21,28 \pm 2,06\%$ , опытной –  $22,72 \pm 1,32\%$ , глобулинов –  $21,50 \pm 2,48\%$  и  $19,27 \pm 0,32\%$  соответственно.

У больных собак обеих групп выявлено нарушение синтеза мочевины – содержание её на нижней границе нормы в крови собак контрольной группы –  $2,42 \pm 2,25$  ммоль/л и падение до  $1,52 \pm 0,6$  ммоль/л в крови животных опытной, что объясняется, по-видимому, снижением скорости

дезаминирования, протекающего преимущественно в печени.

Уровень креатинина в крови животных обеих групп был понижен почти в 5 раз ( $15,74 \pm 0,34$  ммоль/л), что, на наш взгляд, является следствием гипопроотеинемии.

Концентрация глюкозы в крови собак контрольной и опытной групп находилась на верхней границе нормы –  $6,10 \pm 1,59$  и  $6,99 \pm 0,21$  ммоль/л, холестерина – превышала норму на 4% –  $7,34 \pm 0,39$  и  $7,29 \pm 0,14$  ммоль/л соответственно.

У животных обеих групп выявлена повышенная активность аминотрансфераз (АсАТ до  $114,96 \pm 12,63$  Ед, АлАТ – до  $82,52 \pm 7,83$  Ед), щелочной фосфатазы (до  $125,94 \pm 18,61$  ЕД) и общего билирубина (до  $19,40 \pm 2,70$  ммоль/л), что является признаком проявления холелитического синдрома и процессов деструктуризации клеточных структур в гепатоцитах.

Содержание общего кальция в крови собак обеих групп было снижено до  $2,19 \pm 0,6$  ммоль/л, железа – до  $15,58 \pm 0,27$  ммоль/л. Уровень неорганического фосфора соответствовал нижней границе нормы –  $0,87 \pm 0,9$  ммоль/л.

Вышеперечисленные показатели крови собак контрольной и опытной групп достоверно не различались.

Обнаруженные изменения биохимических показателей сыворотки крови на 15-й день комплексной терапии с использованием гепатопротекторов свидетельствовали о тенденции к восстановлению нарушенных звеньев в обменных процессах животных контрольной и опытной групп.

Однако у животных опытной группы были установлены более существенные изменения. Так, уровень общего белка в крови собак опытной группы повысился на 22%, в то время как в контрольной группе – на 7%, альбуминов – соответственно на 20 и 16%, глобулинов – на 23 и 8%. Аналогичные изменения выявлены в содержании мочевины (увеличение соответственно на 46 и 9%) и креатинина (увеличение соответственно на 7 и 3%). Концентрация глюкозы уменьшилась в крови собак опытной группы на 19%, контрольной группы – на 3%, холестерина – на 17 и 10% соответственно. Активность АсАТ у собак опытной группы снизилась на 66%, АлАТ – на 42%, контрольной группы – на 19 и 15% соответственно, что свидетельствует о снижении цитолитического синдрома.

Терапия гепатопротекторами способствовала уменьшению проявления холестатического синдрома, что сопровождалось снижением активности щелочной фосфатазы в крови собак опытной группы на 28%, контрольной – на 13%. Об этом свидетельствовало и уменьшение количества билирубина в крови животных опытной группы на 71%, контрольной – на 37%.

Содержание общего кальция в крови собак опытной группы повысилось на 8% (до  $2,36 \pm 0,07$

ммоль/л), неорганического фосфора – на 62% (до  $1,41 \pm 0,2$  ммоль/л), железа – на 17% (до  $18,3 \pm 0,7$  ммоль/л), в то время как аналогичные показатели у собак контрольной группы повысились соответственно на 3% (до  $2,25 \pm 0,06$  ммоль/л), 21% (до  $1,23 \pm 0,35$  ммоль/л) и 4% (до  $16,51 \pm 0,31$  ммоль/л).

К концу эксперимента у собак обеих групп улучшилось общее состояние, восстановился аппетит, прекратилась рвота, нормализовалась масса тела, что свидетельствовало об активизации обменных процессов в печени.

Метаболические показатели нормализовались у собак опытной группы, кроме содержания креатинина, хотя его уровень повысился на 11%. В то же время у животных контрольной группы многие биохимические показатели не достигли нормативных значений: содержание глобулинов составило  $53,12 \pm 85,02$  г/л, креатинина –  $17 \pm 0,55$  ммоль/л, билирубина –  $5,85 \pm 0,85$  ммоль/л, АсАТ –  $53,71 \pm 27,69$  Ед.

Следует отметить, что в контрольной группе сроки клинического выздоровления собак составляли

7–10 сут., в то время как в опытной группе – 5–7 сут. Кроме того, в контрольной группе наблюдали один летальный исход заболевания.

**Вывод.** Результаты и анализ собственных исследований свидетельствуют о преобладающей эффективности гепатопротектора Гептрала в комплексном лечении гепатоза у собак.

### Литература

1. Денисенко В.Н., Кесарева Е.А. Диагностика и лечение болезней печени у собак и кошек. М.: Колос С, 2011. 96 с.
2. Новак Г.В., Бодрова Л.Ф. Морфологическая характеристика печени оленей ненецкой породы при применении различных типов кормления // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 4 (54). С. 88–90.
3. Трифонов Г.А. Изменения гепатоцитов печени кур, содержащихся на селенопирановой диете / Г.А. Трифонов, К.А. Кулешов, Н.Ю. Свиридова, К.А. Пресняков // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2010. № 2 (26). С. 76–78.
4. Кесарева Е.А., Денисенко В.Н. Клиническая интерпретация биохимических показателей сыворотки крови собак и кошек. М.: КолосС, 2011. 28 с.
5. Бурков П.В. Особенности органопатологии и биохимических показателей сыворотки крови кур на фоне применения «Геприма для кур» при профилактике гепатоза // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № (39). С. 56–59.