

## **ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ ЗА СИНДРОМУ ХРОНІЧНОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ДРІБНИХ ТВАРИН**

*Сулова Н.І., к.вет.н., доцент,  
Шкваря М.М., к.вет.н., доцент,  
Кухар Б.С., лікар ветеринарної медицини*

*Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна  
[Suslova@ua.fm](mailto:Suslova@ua.fm), [sm\\_140@ukr.net](mailto:sm_140@ukr.net)*

Хронічні хвороби нирок є найпоширенішою патологією, що діагностуються в дорослих кішок та супроводжуються значним спектром клініко-патологічних змін. Синдром хронічної ниркової недостатності, це незворотній процес, який з часом призводить до розвитку ниркової недостатності, інтенсивна терапія за якого направлена тільки на підтримку якості життя тварин та подовження терміну. Нині, підтримка якості життя за хронічної ниркової недостатності є надзвичайно важливим і складним завданням, коли необхідно визначити пріоритет терапії, враховуючи розуміння того, що може принести найбільшу користь пацієнту.

**Метою роботи** було встановити діагностичні критерії хвороби, виявити симптоми і розробити основні види інтенсивної терапії та реанімації за патології нирок в умовах клініки «UNIVET» ФВМ ДДАЕУ.

**Матеріал і методи досліджень.** Об'єктом дослідження були безпорідні домашні коти віком від 5-18 років клінічно здорові та хворі на хронічну хворобу нирок. Нами обстежено 10 котів з ознаками захворювань сечової системи. Хворих тварин лікували за наступними схемами.

Тваринам дослідної групи призначали: розчин Рінгера із розрахунку 5 мл/кг/добу за умови нормального відтоку сечі, розчин Стерофундин 7 мл/кг/добу для тварин що перебувають в стані гіповолемії, розчин натрію хлориду 0,9% 10-12 мл/кг/добу для тварин які знаходяться в стану гиповолемічного шоку. Як антианемічний фактор застосовували ціанокобаламін (В12) 500 мкг/мл по 0,1 мл/кг та препарат Аранесп 30 мкг/0,3 мл в дозі 1мкг/кг 1 раз на тиждень. Для усунення ниркових колік та знеболення застосовували препарат Бускопан в дозі 0,1 мл/кг. Під час інфузії, для всіх тварин дослідної групи встановлювали уретральний катерер, слідкуючи за зміною рівня швидкості фільтрації нирок, збільшуючи чи зменшуючи швидкість інфузії.

Тваринам контрольної групи призначали: розчин Фуросемід чи Лазикс в дозі 0,1 мл/кг 2 рази на добу протягом одного тижня, розчин Преднізолон 30 мг/мл по 0,03 мл/кг 1 раз на добу протягом двох тижнів та спеціальні ренальні дієти. В якості фосфобіндерів застосовувались препарати ВетЕксперт РеналВет по 1 капсулі 1 раз на добу протягом одного місяця та препарат Іпакетін в дозі 1 мірна ложка 2 рази на добу упродовж 1 місяця.

**Результати.** Встановлено, у хворих котів, зниження апетиту, підвищення температури тіла тварин, спрагу, анемічність кон'юнктиви, полакіурію, олігурію, збільшення та болючість нирок, часті позиви до сечовипускання. УЗД виявляли збільшення розмірів нирок, збільшення паренхіми нирки за нормальної величини структурних елементів та об'єму кіркової речовини і зміну її ехогенності, що залежало від характеру запального процесу.

Сечу досліджували до лікування, а також на п'яту, п'ятнадцяту та тридцяту добу. Відмічено, що відносна густина сечі збільшилась і у 59,3 % хворих тварин перевищувала верхню межу норми, вона складала  $1,05 \pm 0,001$  у хворих, порівняно із  $1,04 \pm 0,002$  у клінічно здорових тварин. Відмічали протеїно - та глюкозурію. Вміст білка в сечі коливався від 5 до 15 г/л і в середньому становив  $8,4 \pm 0,55$  г/л, глюкози – 5,5–8,5 ммоль/л ( $7,0 \pm 0,17$  ммоль/л). Величина рН сечі хворих змінилася до лужної ( $7,2 \pm 0,06$ ). Вміст сечовини знизився на 38,1, креатиніну – на 43,8% і у 100 % тварин показники були менше фізіологічної межі. Вміст сечовини у хворих тварин – у межах 44,9 – 148,0, креатиніну – 7,6–10,5 ммоль/л.

В осаді сечі котів, хворих на хронічну хворобу нирок, підвищена кількість клітин ниркового епітелію та епітелію сечового міхура ( $20,7 \pm 1,01$ ), еритроцитів ( $30,7 \pm 1,25$ ), лейкоцитів ( $37,8 \pm 1,54$ ); виявляли  $3,2 \pm 0,24$  зернистих циліндрів,  $33,6 \pm 1,67$  – кристалів трипельфосфату.

За результатами, в крові спостерігали підвищення активності АсАТ у 2,68 і АлАТ – у 2,62 рази, тоді як у клінічно здорових тварин  $0,150 - 0,300$  мккат/л. Гіперферментемія становила  $0,537 \pm 0,0115$  для АлАТ та  $0,606 \pm 0,0177$  мккат/л – АсАТ. У хворих на хронічну хворобу нирок домашніх котів спостерігали азотемію і креатинінемію. Вміст сечовини в сироватці крові хворих коливався в межах  $14,7 - 29,3$  ммоль/л, креатиніну –  $159,0 - 207,0$  мкмоль/л, у здорових їх рівень не перевищував  $80,0$  ммоль/л і  $150,0$  мкмоль/л.

Спостерігали зменшення вмісту глюкози в крові. Вміст загальних ліпідів та  $\beta$ -ліпопротеїнів у крові хворих на хронічну хворобу нирок домашніх котів, порівняно із здоровими тваринами, зріс майже у 2,8 рази, що свідчить про ураження як печінки, так і нирок. Загальних ліпідів у сироватці крові хворих тварин було в середньому  $11,8 \pm 0,47$ ,  $\beta$ -ліпопротеїнів –  $7,9 \pm 0,31$  г/л. Вміст їх у хворих тварин перевищував верхню межу клінічно здорових. Такі зміни вмісту сироваткових ліпідів, у поєднанні із гіпоальбумінемією та протеїнурією, є типовими для нефротичного синдрому. Встановлена гіперхолестеринемія у 100 % хворих котів:  $9,0 \pm 0,26$  ммоль/л – у 2,8 рази вище, ніж у клінічно здорових.

**Висновки.** Діагностика хронічної хвороби нирок котів включає результати досліджень клінічних, ультрасонографічних, крові, сечі, морфологічних.

У крові за хронічної хвороби нирок у котів, встановлено збільшення умісту сечовини ( $21,3 \pm 0,83$  ммоль/л), креатиніну ( $181,8 \pm 2,65$  мкмоль/л), холестеролу ( $9,0 \pm 0,26$  ммоль/л), гіперліпідемію та гіперферментемію (АсАТ –  $0,606 \pm 0,0177$ ; АлАТ –  $0,537 \pm 0,0115$  мккат/л), зниженням рівня хлоридів у 2,2 рази ( $52,6 \pm 0,94$  ммоль/л) та альбумінів на 7,5 % ( $42,6 \pm 0,62$  %).

Встановлено, також зміни властивостей сечі, які характеризуються збільшенням відносної густини, підвищенням величини рН ( $6,8 - 7,8$ ), протеїнурією ( $5 - 15$  г/л) та глюкозурією ( $5,5 - 8,5$  ммоль/л), зменшенням вмісту сечовини і креатиніну на 38 та 43,8 % ( $94,7 \pm 4,31$  і  $9,1 \pm 1,71$  ммоль/л).

Розроблено схему інтенсивної терапії тварин дослідної групи на основі розчинів електролітів (розчин Натрію Хлориду 0,9%, р-р Стерофундіну, р-р Рінгера), фосфобіндерів (Іпакеїн, РеналВет), вітамінних (вітамін групи В<sub>12</sub>) та засобів для покращення гемодинаміки й посилення клубочкової фільтрації (Аранесп) що сприяє поліпшенню клінічного стану хворих тварин, відновленню функції нирок та нормалізації показників крові і сечі.