

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТИКИ ТА КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ ЗА ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ У КОТІВ

В.Кушнір , М.Годоров

Одеський державний аграрний університет

Гломерулонефрит у котів зустрічається досить часто. Причинами цієї хвороби є недотримання раціону годівлі та якості води, недостатність моціону, зниження неспецифічної резистентності, інфекційні агенти тощо. Підхід до лікування при такому захворюванні має бути максимально раціональним та зваженим. Саме тому лікарі ветеринарної медицини все частіше звертають увагу на препарати природнього походження. В статті описаний підхід до лікування котів, хворих на гломерулонефрит із застосуванням комплексної терапії, до складу якої, у тому числі, входять і препарати природнього походження.

***Ключові слова** коти, гломерулонефрит, запалення, неспецифічна резистентність, біологічна терапія.*

Постановка проблеми. Гломерулонефрит – дифузне запальне захворювання нирок із первинним ураженням клубочків, що розвивається на імунній основі [1,3]. У котів в основі гломерулонефриту лежить утворення імунних комплексів антиген-антитіло, які спочатку циркулюють у судинному руслі, а далі відкладаються на зовнішній стороні базальної мембрани й, частково, у мезангії клубочків. За даними літератури, морфологічно гломерулонефрит можна класифікувати як мембранозний, проліферативний, мембранозно-проліферативний та склеротичний [3]. У котів до гломерулонефриту можуть призводити інфекції, неоплазія, цукровий діабет, гіперадренокортицизм; призначення окремих лікарських засобів. У котів найчастіше реєструють мембранозний гломерулонефрит як причину нефротичного синдрому, що спостерігається у молодих статевозрілих котів. Існує низка доказів, що коти уражуються частіше, ніж кішки, хоча породної схильності до розвитку даної патології не виявлено [3-5].

На сьогоднішній день існує значна кількість методів лікування котів, хворих на гломерулонефрит. Але при цьому часто фіксуються побічні ефекти та ускладнення захворювання. Тому виникає потреба в препаратах природнього походження [2].

Мета роботи. На основі експериментальних досліджень розробити найбільш ефективний метод лікування котів, хворих на гломерулонефрит.

Матеріали і методи дослідження. Матеріалом для дослідження були 20 котів, підібраних за принципом аналогів, хворих на гломерулонефрит. Тварин піддавали щоденному клінічному дослідженню. Під час дослідження виявляли ознаки, характерні для гломерулонефриту: болючість в поперековій ділянці

(особливо – в ділянці проекції нирок), ускладнене сечовиділення, набряки на різних ділянках тіла. У Багатьох хворих спостерігалися розлади роботи шлунково-кишкового тракту та серцево-судинної системи. Також проводили ультразвукову діагностику, за якої спостерігається підвищення ехогенності нирки, нирка збільшена в розмірі, а в більш запущених випадках – деформована.

Окрім того, на першу, двадцятую та сорокову добу проводили морфологічні та біохімічні дослідження крові.

Для лікування тварин було розділено на дві групи по 10 тварин у кожній. Для лікування у першій груп застосовували Амоксицилін у дозі 1мл на 10 кг маси тіла 1 раз на дві доби 5 ін'єкцій, 40% розчин глюкози у дозі 30 мл внутрішньовенно один раз на добу під контролем рівня глюкози (експрес-тест), 0,5% розчин новокаїну у дозі 20 мл внутрішньовенно одноразово. Для покращення роботи дихання і серцево-судинної системи застосували сульфокамфокаїн у дозі 0,3 мл двічі на добу протягом 10 діб.

Для тварин другої групи застосували ті ж препарати. Але додатково до цього застосували препарат Убіхінон композитум фірми Heel у дозі 1,5 мл підшкірно 1 раз на добу протягом трьох діб, потім – 1 раз на три доби до одужання. Нижче представлена коротка характеристика препарату.

1 ампула 2,2 мл розчину містить діючих речовин:

Acidum acetylsalicylicum D10 – 22 мг

Acidum ascorbicum D6 – 22 мг

Acidum L(+)-lacticum D6 – 22 мг

Dinatrium-Adenosinum triphosphoricum D10 – 22мг

Anthrachinonum D10 – 22 мг

Coenzym A D10 – 22 мг

Conium maculatum D4 – 22 мг

Galium aparine D6 – 22 мг

Histaminum D10 – 22 мг

Hydrastis canadensis D4 – 22 мг

Hydrochinonum D8 – 22 мг

Magnesium gluconicum D10 – 22 мг

Nadidum D10 – 22 мг

1,4-Naphthochinonum D10 – 22 мг

Natrium riboflavinum phosphoricum D6 – 22 мг

Nicotinamidum D6 – 22 мг

para-Benzochinonum D10 – 22 мг

Podophyllum peltatum D4 – 22 мг

Pyridoxinum hydrochloricum D6 – 22 мг

Sulfur D8 – 22 мг

Thiaminum hydrochloricum D6 – 22 мг

Acidum thiocticum D8 – 22 мг

Manganum phosphoricum D8 – 22мг

Natrium diethylmalaceticum D8 - 22мг

Препарат застосовується для стимуляції захисних механізмів від впливу токсинів, відновлення заблокованих ферментних систем та при порушенні їх функціонування; дегенеративні захворювання (клітинні фази). В нашому випадку він був застосований для стимуляції неспецифічної резистентності організму.

Результати і обговорення. За результатами клінічних досліджень встановлено, що терапія, застосована для тварин другої групи, виявилася ефективнішою. Це проявляється в меншій тривалості лікування, більшій кількості тварин, що одужали, та відсутністю летальних випадків (таблиця 1).

Таблиця 1. **Результати комплексної терапії.**

Група	Загальна кількість тварин	Тривалість лікування, діб	Одужали	Хвороба набула хронічного перебігу	Загинули
I	10	28-34	6 (60%)	2 (20%)	2 (20%)
II	10	26-29	8 (80%)	2 (20%)	-

При проведенні ультразвукового дослідження на 30 добу у 80% тварин дослідної групи нирка була анатомічно правильної форми та розмірів. У тварин контрольної групи цей показник складав приблизно 40%. Ефективність комплексної терапії, що була застосована для тварин другої групи, підтверджується і результатами лабораторних досліджень. Так, при дослідженні морфологічних показників крові та вмісту гемоглобіну, на початку лікування спостерігалось підвищення кількості лейкоцитів, швидкості осідання еритроцитів, а також зменшення кількості еритроцитів та вмісту гемоглобіну. Протягом лікування спостерігається тенденція до нормалізації даних показників, причому найбільш наочно це видно у тварин другої групи (табл. 2).

Таблиця 2. **Динаміка морфологічних показників крові та вмісту гемоглобіну (M±m).**

Показник	I група (n=10)			II група (n=10)		
	1 доба	20 доба	40 доба	1 доба	20 доба	40 доба
Кількість еритроцитів, Т/л	2,6 ±1,7**	4,8 ±3,4	6,7 ±4,6*	2,4 ±1,1	5,3 ±2,4*	7,2 ±2,7***
Кількість лейкоцитів, Г/л	17,3 ±2,2***	11,7 ±2,6	10,4 ±3,7**	17,7 ±2,8**	11,1 ±3,2*	6,6 ±1,9***
Вміст гемоглобіну, г/л	46 ±5,4	50 ±7,2*	78 ±4,3**	44 ±2,6**	67 ±6,6**	94 ±3,6**
ШОЕ, мм/год	7 ±0,25 [◇]	5 ±0,67 [◇]	2 ±0,24	8 ±0,33 [◇]	4 ±0,22	2 ±0,21***

Примітки: [◇] – p<0,1; * – p<0,05; ** – p<0,01; *** – p<0,001 порівняно з клінічно здоровими котами.

При дослідженні біохімічних показників сироватки крові на початку лікування спостерігалось значне підвищення вмісту креатиніну, сечовини та сечової кислоти. Протягом лікування спостерігається тенденція до нормалізації даних показників, причому найбільш наочно це видно у тварин другої групи (таблиця 3).

Таблиця 3. Динаміка біохімічних показників сироватки крові (M±m).

Показник	I група (n=10)			II група (n=10)		
	1 доба	20 доба	40 доба	1 доба	20 доба	40 доба
Креатинін, мкмоль/л	350 ±27,4*	182 ±26,6 [◇]	166 ±31,6**	373 ±33,6*	166 ±22,8*	80 ±17,3***
Сечовина, Нкат/л	37,8 ±11,4 [◇]	22,2 ±14,2	12,3 ±14,3**	38,4 ±12,6*	19,8 ±16,2**	11,4 ±7,3***
Сечова кислота, ммоль/л	310 ±26,4 [◇]	232 ±21,7	145 ±12,6 [◇]	333 ±33,6**	173 ±22,8*	45 ±17,3***

Примітки: [◇] – p<0,1; * – p<0,05; ** – p<0,01; *** – p<0,001 порівняно з клінічно здоровими котами.

Таким чином на основі проведених досліджень встановлено, що комплексна терапія котів, хворих на гломерулонефрит, з використанням антигомотоксичного препарату Убіхінон Композитум сприяє покращенню загального стану тварин, нормалізації показників крові та сироватки крові і є біологічно ефективною.

Висновки

1. Гломерулонефрит є однією з найбільш частих хвороб котів
2. Існуючі методи лікування не завжди дають високий позитивний ефект. До того ж, зафіксовано значну кількість побічних ефектів та протипоказань.
3. Найбільш ефективним методом лікування котів, хворих на гломерулонефрит, є комплексна терапія, що включає амоксицилін у дозі 1мл на 10 кг маси тіла 1 раз на дві доби 5 ін'єкцій, 40% розчин глюкози у дозі 30 мл внутрішньовенно один раз на добу під контролем рівня глюкози (експрес-тест), 0,5% розчин новокаїну у дозі 20 мл внутрішньовенно одноразово. Для покращення роботи дихання і серцево-судинної системи застосували сульфокамфокаїн у дозі 0,3 мл двічі на добу протягом 10 діб та Убіхінон Композитум у дозі 1,5 мл підшкірно 1 раз на добу протягом трьох діб, потім – 1 раз на три доби до одужання.

Список використаних джерел

1. Дмитренко Н.І., Морозенко Д.В. Морфологічна характеристика гломерулонефриту у домашніх котів. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2009. №2. С. 73 – 77.
2. Кушнір В. Місце засобів природнього походження в сучасній ветеринарній фармакології (оглядова стаття). Аграрний вісник Причорномор'я. 2021. Випуск 98. С. 71 – 75.
3. Цвіліховський М.І., Береза В.І., Січкач В.С., Голопура С.І., Грушанська Н.Г., Скиба О.О., Лазаренко П.В., Руденко А.А., Якимчук О.М.. Внутрішні незаразні хвороби тварин. Навчальний посібник. Київ, 2014, 614с.
4. Inoue K., Kamie J., Ohtake S., Wakui S., Machida S., Shirota K. Atypical membranoproliferative glomerulonephritis in a cat. Vet. Pathol. 2001. № 38. P. 468–470.
5. Viske В.Е., Bostad L, Aasarod K. Prognostic factors in mesangioproliferative glomerulonephritis. Nephrol. Dial. Transplant. – 2002. № 17. P. 1603–1613.

MODERN APPROACH TO THE DIAGNOSIS AND COMPLEX THERAPY FOR GLOMERULONEPHRITIS IN CATS

V .Kushner , M.Todorov

Glomerulonephritis in cats is quite common. The causes of this disease are non-compliance with the diet and water quality, lack of exercise, decrease in non-specific resistance, infectious agents, etc. The approach to treatment for this disease should be as rational and balanced as possible. That is why veterinary doctors are increasingly paying attention to mesications of natural origin. The article describes the approach to the treatment of cats with glomerulonephritis with the use of complex therapy, which, among other things, includes drugs of natural origin.

Key words: *cats, glomerulonephritis, inflammation, nonspecific resistance, biological therapy.*