



**Національний
університет
біоресурсів і
природокористування
України**

**Факультет
ветеринарної
медицини**

НДІ Здоров'я тварин



**«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я – 2022»
Матеріали Міжнародної наукової конференції**



**22-24 вересня 2022 р.
НУБіП України, м. Київ**

УДК 636.8:619:636.615.32

**ОПТИМІЗАЦІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ
СОБАК ПІД ЧАС І ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ КВЕРЦЕТИНУ**

**Жила М.І., доктор ветеринарних наук, доцент¹,
Розумнюк А.В., кандидат ветеринарних наук, доцент²,
Соломон В.В., кандидат ветеринарних наук, доцент²,
Шкодяк Н.В., канд. ветеринарних наук³**

¹Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького,

*²Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ,*

³Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок м. Львів

Флавоноїд кверцетин є агліконом багатьох рослинних флавоноїдних глікозидів, зокрема рутину (Maksjutyna, N. P. et al., 2012). Фармакологічні властивості кверцетину зумовлені його вираженою антиоксидантною та мембраностабілізуючою активністю (Zhang, M. et al., 2011). Завдяки капіляростабілізуючим властивостям, кверцетин знижує проникність капілярів. Також відомий його протизапальний ефект, що зумовлено блокадою ліпооксигеназного шляху метаболізму арахідонової кислоти, зниженням синтезу лейкотрієнів, серотоніну та інших медіаторів запалення (Gusdinar, T. et al., 2011; Min, Y. et al. 2007; Kovalev, V. V. et al., 1999, Park, H. et al., 2008).

Метою нашої роботи було клінічне випробування (переносимість) препарату «Гепанефран», з діючою речовиною кверцетин, на собаках.

Дослідження проводили на 16-ти клінічно здорових собаках різного віку, статі й породи, в умовах клінік ветеринарної медицини м. Львова. Собакам

перорально задавали таблетки «Гепанефран», виробництва ПАТ НВЦ «Борщагівський ХФЗ» (Україна), із вмістом кверцетину 20 мг, у дозі 4 мг/ 1 кг маси тіла тварини, 1 раз на добу, впродовж 30 діб. Визначення морфологічних та інших показників крові проводили згідно з загальноновизнаними методиками.

Результати й обговорення. За оцінкою фахівців ветеринарної медицини, загальний стан та переносимість препарату в дослідних собак була доброю.

За результатами досліджень, на 30-ту добу від початку дослідження встановлено зростання вмісту гемоглобіну на 17,2 % та кількості еритроцитів на 16,2 % у крові собак. Одночасно, протягом періоду застосування препарату, у дослідних тварин відзначено достовірне зростання гематокритної величини. Отримані результати вказують на активацію процесів кровотворення, покращення забезпечення Оксигеном систем організму та обмінних процесів в організмі собак (Kazmirchuk, V. Je., 2007; Katerenchuk, I. P., 2015). На 60-ту добу від початку застосування «Гепанефрану» гематологічні показники продовжували залишатися на дещо вищому, порівняно з вихідним станом, рівні, що вказувало на тривалий позитивний ефект від застосування препарату.

Аналіз лейкограми показав нормалізацію на 30-ту добу відсотку паличкоядерних нейтрофілів і моноцитів. Відзначено достовірну різницю за показником числа лімфоцитів, що був зниженим на початку дослідження. Базуючись на отриманих результатах зроблено висновок про посилення антивірусного захисту організму тварин.

За показниками біохімічних досліджень на 30-ту добу дослідження, відзначено підвищення в сироватці крові концентрації загального білка на 18,9 % та вмісту альбумінів на 11,6 %. Вміст фракції γ -глобулінів, який на початку дослідження був дещо нижчим за норму ($7,58 \pm 1,01$ г/л, порівняно з 8–17 г/л), зріс на 30-ту добу на 43,5 %. Такі зміни фракції γ -глобулінів, одночасно з нормалізацією вмісту лімфоцитів у лейкограмі може вказувати на активацію імунного захисту організму собак.

Показники активності АсАТ протягом дослідного періоду залишалися без достовірних змін. Активність АлаТ зросла на 30-ту добу на 43,9 %, проте залишалася в межах фізіологічних коливань.

За результатами лабораторних досліджень на 30-ту добу експерименту, відзначено також активацію антиоксидантного захисту організму собак, зокрема зниження показників ДК (діє нових кон'югатів), МДА (малонового діальдегіду) на 31 % і 32 %, відповідно ($p < 0,05$) та зростання активності каталази на 62 % ($p < 0,05$).

Отже, проведені дослідження засвідчили, що засвоєваність і переносимість таблеток «Гепанефран», виробництва ПАТ НВЦ «Борщагівський ХФЗ» (Україна), за перорального застосування клінічно здоровим собакам, у дозі 4 мг/кг маси тіла тварини, 1 раз на добу, впродовж 30 діб, була доброю. За результатами клінічних, морфологічних і біохімічних показників не було виявлено негативних змін та відзначено тривалий позитивний вплив препарату на гематологічні показники собак.

Застосування препарату «Гепанефран» протягом 30 діб активізує кровотворення, показники обміну білків, імунного і антиоксидантного захисту,

стабілізує біохімічний профіль сироватки крові та покращує фізіологічний стан організму клінічно здорових собак у цілому.

Перспективами подальших досліджень є вивчення впливу препарату «Гепанефран» на організм дрібних домашніх тварин, що мають захворювання різної етіології.