

нижче за контрольних тварин. На 30-у добу концентрація Р у тварин дослідної групи складала  $2,14 \pm 0,04$  ммоль/л, що 1,1 рази ( $p < 0,01$ ) нижче за показники контрольних і в 1,2 рази – за показники тварин до операції. На 60-у добу рівень неорганічного Р продовжував знижуватися і становив  $1,7 \pm 0,03$  ммоль/л, що в 1,4 рази ( $p < 0,01$ ) вище за показники контрольних тварин (рис. 1).

Протягом дослідження значних змін кальцій-фосфорного індексу в тварин контрольної групи не відмічали. Проте в дослідній починаючи з 7-ї доби відмічали достовірну різницю показників щодо контрольних тварин. На 7-у добу Са:Р співвідношення було 1,2:1, на 14-у та 30-у добу – 1,4:1. На 60-у добу репаративного остеогенезу Са:Р індекс дещо збільшився і склав 1,6:1 порівняно з контрольною групою тварин.

Отже, в умовах остеозаміщення кальцій-фосфатною керамікою модельних переломів у кролів з остеопорозом має місце нормалізація балансу кальцію і фосфору в сироватці крові.

#### Список використаної літератури

1. Використання композитних матеріалів за переломів трубчастих кісток у тварин / М.В. Рубленко, В.Г. Андрієць, С.А. Семеняк, Н.В. Ульянович та ін. Біла Церква. 2015. 86 с.
2. Bonucci E, Ballanti P. Osteoporosis-bone remodeling and animal models. Toxicol Pathol. 2014 Aug;42(6):957-69. doi: 10.1177/0192623313512428. Epub 2013 Nov 27.
3. Krook L, Whalen JP, Lesser GV, Berens DL. Experimental studies on osteoporosis. Methods Achiev Exp Pathol. 1975;7:72-108.

**УДК 619:617-006:636.7**

### **МАСТОПАТІЯ У СУК: РЕГІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTI**

**Хомутенко В.Л., здобувачка вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня**

**Білий Д.Д., доктор ветеринарних наук, професор**

*Дніпровський державний аграрно-економічний університет*

Актуальність проблеми вивчення фіброзно-кістозної хвороби (мастопатії) у сук обумовлена низьким рівнем її виявлення на тлі значного розповсюдження та відсутністю ефективних консервативних протоколів лікування. В останні роки відбувається суттєве збільшення кількості сук із мастопатією, спричиненою нераціональним застосування засобів гормональної контрацепції. Відсутність ранньої діагностики і недосконалість її методів, застосування лікувальних схем без урахування патогенетичних механізмів не дозволяє знизити ймовірність прогресування захворювання та злоякісну трансформацію неоплазійних клітин.

**Мета роботи** – визначити особливості поширення та клінічного прояву мастопатії серед собак в умовах міста Дніпро.

Недосконалість методологічних підходів до верифікації мастопатії та пізні терміни звернення власників тварин призводить до того, що у лікарнях ветеринарної медицини міста Дніпро частота виявлення мастопатій (згідно амбулаторних журналів) складає приблизно 10 % від всіх новоутворень молочної

залози у сук. Хоча аналіз результатів власних спостережень засвідчив значно більший показник – на рівні 20 %.

Мастопатія реєструється в абсолютній більшості випадків в особин старших п'яти років, пік захворюваності приходиться на 7-9-річних тварин із поступовим зниженням рівня реєстрації. Зазначену динаміку можна пояснити як зниженням популяції внаслідок природної загибелі, так і формуванням на основі гіперпластично змінених тканин пухлинних осередків.

Більш ніж у 90 % пацієнтів фіброзно-кістозні зміни виявлялись у функціональній тканині четвертого і п'ятого «пакетів» молочної залози. Патологічні зміни в перших-третіх долях молочної залози діагностували в поодиноких випадках.

Встановлено породну сприйнятливість окремих порід собак до мастопатії. Серед них, найбільш часто вона діагностувалась у німецьких і кавказських вівчарок, такс, англійських кокер-спанієлів: 18,9; 16,2; 15,7; 14,0 % випадків, відповідно. Проте, кореляція породи із рівнем захворюваності на мастопатії має ознаки суб'єктивності, обумовлені нерівномірною щільністю порід в різних регіонах. Значна частка пацієнтів (близько 20 %) представлена метисами, молочна залоза яких добре розвинена.

Абсолютна більшість пацієнтів, в яких діагностовано фіброзно-кістозну хворобу утримувались у ролі домашніх компаньйонів, в умовах розплідників така патологія практично не реєструвалась.

Початок захворювання у всіх випадках не був встановлений. Клінічні ознаки, які мають діагностичне значення пов'язані із формуванням в функціональній тканині молочної залози ущільнених ділянок різної величини, появи больової реакції, в окремих пацієнтів – набряку.

Аналіз факторів ризику дозволив виділити основні серед них: захворювання статевої системи (насамперед, кістозні ураження яєчників), застосування гормональних засобів з метою профілактики або усунення статевої охоти (особливо за недотримання рекомендацій щодо дози та неврахування статевого циклу); частий прояв несправжньої вагітності; відсутність в'язок та щенності; мастити; надлишкова маса тіла. Стерилізація сук до дворічного віку знижувала ймовірність захворювання до 10–15 %, старших – достовірно не впливала на ризик його виникнення.

Таким чином, на відміну від більшості випадків пухлинного ураження, відсутність виражених клінічних ознак не дозволяє діагностувати мастопатію на ранніх термінах, що призводить до прогресування захворювання із трансформацією клітин у злоякісні. Тому, на нашу думку, раціональний підхід до діагностики мастопатії повинен базуватись на систематичній диспансеризації сук (двічі на рік), насамперед після 5–6-річного віку; жорсткому контролю застосування засобів гормональної контрацепції; стерилізації тварин, які не мають племінної цінності, до 2-річного віку; своєчасному лікуванні захворювань статевої системи; просвітницькій діяльності серед власників.