

СТАН ФОСФОРНО-КАЛЬЦІЄВОГО ОБМІНУ У ЦУЦЕНЯТ СЛУЖБОВИХ ПОРІД

Пінський О. В., к.вет.н.

Постановка проблеми. На базі обласного кінологічного розплідника МВС м. Житомир функціонує Міжобласний цикл кінології з підготовки службових собак. Основна мета роботи розплідника – розвинення робочих якостей у собак, відібраних для виконання службових функцій у структурах МВС України.

У кінологічному центрі м. Житомир навчаються собаки та проходять курс перепідготовки для несення караульно-патрульної, пошукової і рятувальної служб. Для виконання такого переліку службових функцій собаки повинні мати добре здоров'я, правильно розвинену будову тіла. З цією метою перед початком навчання кінологи та лікарі ветеринарної медицини комісійно проводять атестацію собак, враховуючи при цьому екстер'єрні, кінологічні, породні, вікові та інші показники.

Аналіз останніх досліджень. При вирощуванні молодняку важливого значення кінологи спеціалізованих розплідників надають профілактиці рахіту, адже хворі собаки, що мають ураження кістково-опірнього апарату, не можуть повноцінно виконувати професійні обов'язки.

Велика частка хвороб у собак зумовлена розладами обміну речовин, зокрема мінерального. Об'єктивними показниками фосфорно-кальцієвого обміну є вміст кальцію та неорганічного фосфору в сироватці крові. Патологія кістково-опірнього апарату в тварин має поліетіологічне походження. У метаболізмі фосфору і кальцію активну участь беруть печінка, нирки і залози внутрішньої секреції[1-3].

Мета роботи – встановити оптимальні параметри вмісту кальцію та неорганічного фосфору в сироватці крові клінічно здорового молодняка собак (від народження до 1,5-річного віку) службових порід.

Матеріал та методика досліджень. Оскільки в літературних джерелах вікові показники мінерального обміну собак висвітлені недостатньо, то на першому етапі своєї роботи нами ставилося завдання вивчити їх особливості у собак кількох груп. Перша група – клінічно здорові цуценята 7–14-денного віку, друга – молодняк від 1,5-до 6-місяців, третя група – молодняк від 6-місяців до 1,5-річного віку (у досліді було 30 собак службових порід: німецькі та кавказькі вівчарки, ротвейлер, боксер, сенбернар, спаніель, аргентинський дог, англійський бульдог. Дослідних тварин розділили на 3 групи по десять тварин в кожній). Більшість молодняка (60,0 %) за статтю самиці, решта – кобелі.

Результати досліджень. Дослідження, виконані на молодих собаках різного віку, показали, що найбільше кальцію в сироватці крові цуценят 7–14-денного віку – $2,8 \pm 0,06$ ммоль/л (табл. 1).

Таблиця 1

Показники фосфорно-кальцієвого обміну в молодняку собак (n=10)

Вік	Біометричний показник	Загальний Са, ммоль/л	Неорганічний фосфор, ммоль/л
7–14 днів	Lim	2,40–2,95	1,27–2,47
	M±m	2,80±0,06	1,81±0,123
1,5–6 міс	Lim	2,20–2,94	1,26–1,84
	M±m	2,50±0,055	1,46±0,052
	p<	0,001	
6–18 міс	Lim	2,04–3,17	1,28–2,20
	M±m	2,6±0,08	1,70±0,05
	p<	0,05	0,1
	p ₁ <	0,1	0,001

В подальшому він дещо зменшується і середній вміст його стабілізується: у молодняку 1,5–6-місячного віку на рівні $2,5 \pm 0,055$, 6–18-місячного – $2,6 \pm 0,08$ ммоль/л. На відміну від ферментів, при аналізі змін фосфорно-кальцієвого обміну більше значення має мінімальний вміст обох макроелементів. Найбільший він у молодняку першої групи (2,4 ммоль/л), найменший – третьої (2,04). У молодняку другої групи одержаний у дослідях на 20 собаках результат (2,2 – 2,94 ммоль/л) співпадає з розрахунковим (2,14 – 3,06 ммоль/л).

Подібні зміни неорганічного фосфору: найбільше його у молодняку першої групи ($1,81 \pm 0,123$ ммоль/л) з коливаннями від 1,27 до 2,47 ммоль/л, найменше – у другій ($1,46 \pm 0,052$ ммоль/л). Проте досить важливим є те, що в молодняку собак усіх вікових груп мінімальний вміст макроелемента майже співпадає і становить, відповідно, по групах 1,27; 1,26 і 1,30 ммоль/л, тобто близько 4,0 мг/100мл.

Висновки: таким чином, виконані нами дослідження дали змогу встановити ліміти фосфорно-кальцієвого обміну в сироватці крові клінічно здорового молодняку собак службових порід.

Оскільки такі дослідження проведені на достатньому поголів'ї молодняку собак, то одержані результати ми рекомендуємо взяти за критерій їх стану здоров'я і використовувати при диспансеризації та в клінічній практиці в якості контролю за одужанням тварин.

Використані джерела інформації

1. Чумаченко В.Ю., Чумаченко В.В., Павленко О. Дослідження імунної системи. Фактори, що впливають на резистентність тварин // *Вет. медицина України*. – 2004. – № 5. – С.33–36.
2. Фасоля В.П. Клінічні симптоми порушень фосфорно-кальцієвого обміну у собак /В.П.Фасоля // *Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту: Зб. наук. праць*. – Вип. 33. – Біла Церква, 2005. – С. 266–272.
3. Фасоля В.П. Диспансеризація собак – методологічна основа діагностики поліморбідної внутрішньої патології /В.П.Фасоля, В.І.Левченко // *Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту: Зб. наук. праць*. – Вип. 48. – Біла Церква, 2007. – С. 102–107.