

6. Bostock D.E. Neoplasms of the skin and subcutaneous tissues in dogs and cats / D.E. Bostock // Br. Vet. J. – 1986. – № 142. – Р. 1–19.
7. Stephen J. Small animal clinical oncology / J. Stephen, E. Withrow, G. MacEwen. – 3rd ed. – 2001. – Р. 311–316.

СІАЛОВІ КИСЛОТИ, ЯК ПОКАЗНИК НЕСПЕЦЕФІЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ПРИ КОМПЛЕКСНІЙ АНТИГОМОТОКСИЧНІЙ ТЕРАПІЇ СОБАК, ХВОРИХ НА КАТАРАЛЬНУ БРОНХОПНЕВМОНІЮ

Кушнір В. Ю.*, аспірант

Одеський державний аграрний університет, м. Одеса

Актуальність проблеми. Сіалові кислоти – аціальні похідні нейрамінової кислоти, присутні у всіх тканинах і рідинах організму тварин, людини і деяких мікроорганізмів. У собак в нормі найбільша кількість сіалових кислот виявляється в слинних залозах, в секретах різних слизових оболонок, а також в сироватці крові, де їх вміст різко підвищується при ряді захворювань. Сіалові кислоти є поліфункціональними сполуками з сильними кислотними властивостями. Як правило, у вільному вигляді в нормі вони не зустрічаються, а входять до складу різних вуглеводвмісних речовин, таких як глікопротеїни, гліколіпіди (гангліозиди), олігосахариди. Займаючи в молекулах цих речовин кінцеве положення, сіалові кислоти чинять значний вплив на їх фізико-хімічні властивості і біологічну активність. Визначаючи негативний заряд молекул глікопротеїнів, сіалові кислоти обумовлюють витягнуту форму їх молекул і як наслідок високу в'язкість, яку саме і мають глікопротеїни секретів слизових оболонок дихального, кишкового і статевого трактів. Це забезпечує захист слизових оболонок від механічних і хімічних ушкоджень. Наявність сіалових кислот в складі білків крові (церулоплазміну, кислого альфа 1-глікопротеїну та ін.) і деяких гормонів (хоріонічного, фолікулостимулюючого і лютейнізуючого гормонів) визначає тривалість циркуляції цих сполук в кровотоці. Після відщеплення сіалових кислот, коли кінцевим цукром в молекулах глікопротеїнів стає галактоза, ці білки поглинаються клітинами печінки. Саме цим пояснюється втрата гормонами біологічної активності. Тривалість циркуляції в кровотоці деяких клітин крові (еритроцитів, лімфоцитів) також залежить від наявності або відсутності сіалових кислот на їх поверхні. Процес старіння еритроцитів пов'язаний зі зменшенням кількості сіалових кислот в їх

* Науковий керівник – доктор ветеринарних наук, професор Чубов Ю. О.

оболонці. Перебуваючи в складі вуглеводної частини глікопротеїнів, сіалові кислоти маскують залишки цукрів, які є антигенними детермінантами і таким чином, відіграють важливу роль в імунних реакціях, знижуючи імуногенні властивості нормальних і пухлинних клітин. Встановлено, що сіалові кислоти є компонентом клітинних рецепторів [2].

Гомотоксикологія – це напрямок сучасної біологічної медицини, що розглядає організм як цілісну систему, що перебуває в динамічній рівновазі. При взаємодії з гомотоксинами (екзо - або ендогенними) система почине проявляти захисну реакцію, спрямовану на запобігання або зменшення до мінімуму їх дії.

З погляду гомотоксикології всі хвороби, у тому числі і катаральна бронхопневмонія собак, є біологічно цілеспрямованими корисними процесами. Вони являють собою біологічно адекватні прояви захисної системи організму, які намагаються відсторонити або компенсувати шкідливу дію, викликану токсинами. Тому, головна роль в антигомотоксичному захисті приділяється запальному процесу [4, 7].

Знешкодження токсинів в організмі здійснюється в основному печінкою і нирками шляхом складних біохімічних реакцій з подальшим їх виведенням. Біологічне лікування, що запропоноване гомотоксикологією, направлено на те, щоб викликати або активізувати процеси зв'язування і виведення. Активізація цих процесів при гострому запаленні дозволяє організму швидко впоратися з порушеннями і відновитися [4, 7, 8].

За даними літератури, вміст сіалових кислот в організмі собак при катаральній бронхопневмонії різко підвищується, що пов'язано з активацією неспецефічної резистентності організму [2, 3, 6]. Але в доступній нам літературі відсутні дані про динаміку даного показника під впливом комплексної антигомотоксичної терапії. Тому метою наших досліджень було дослідити динаміку даного показника при комплексній антигомотоксичній терапії собак, хворих на катаральну бронхопневмонію та провести порівняльну оцінку з традиційною терапією.

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом для дослідження були сорок собак, підібраних за принципом аналогів, хворих на гостру катаральну бронхопневмонію. Собак було розділено на дві групи: 10 тварин в контрольній групі і 30 – в дослідній. Кожна тварина перебувала під наглядом 20 днів. За цей період тварини піддавалися клінічним, рентгенологічним, гематологічним дослідженням. Загиблі тварини піддавалися також патологоанатомічним дослідженням.

Лікування тварин проводилося комплексно. Так, в контрольній групі використовували мукалтин 0,5 г всередину двічі на добу до одужання, біцилін-3 50 тис. ОД/ кг один раз на три дні внутрішньом'язово, розчиняючи в 2 мл

ізотонічного розчину натрію хлориду і вітамін В₁₂ 1 мл один раз на добу підшкірно протягом 10 діб. У дослідній групі було застосовано мукалтин 0,5 г всередину двічі на добу до одужання, біцилін-3 50 тис. ОД/кг один раз на три дні внутрішньом'язово, розчиняючи в 2 мл ізотонічного розчину натрію хлориду, лідаза внутрішньошкірно 32 ОД з 1 мл 0,5 % розчину новокаїну 3 доби поспіль, потім 3 рази на тиждень, траумель лімфотропної регіонально внутрішньошкірно три дні поспіль по 1 мл, потім раз в три дні і фосфоргомаккорд лімфотропно регіонально внутрішньошкірно по 1 мл 1 раз на 3 доби до одужання.

Результати дослідження. На початку дослідження у тварин відмічалися характерні ознаки катаральної бронхопневмонії: кашель, легеневі витікання з носової порожнини, хрипи, вогники притуплення в окремих ділянках. Також відмічалося підвищення концентрації сіалових кислот. На рентген-знімках спостерігалися характерні вогники запалення, розміром від голубиного до курячого яйця, завуальованість меж легень, змазаність загальної картини грудної порожнини [3, 5]. Протягом лікування спостерігається зникнення клінічних ознак хвороби та нормалізація стану тварин. Причому, найбільш наочно це відбувається в групі, де застосувалась комплексна антигомотоксична терапія (табл. 1).

Таблиця 1
Результати комплексної терапії

Групи	Кількість тварин	Результати лікування			
		Тривалість лікування (діб)	Одужало	Перейшло в хронічний перебіг	Загинуло
Контрольна	10	17–19	7 (70 %)	2 (20 %)	1 (10 %)
Дослідна	30	10–12	27 (90 %)	3 (10 %)	–

Про ефективність комплексної антигомотоксичної терапії свідчать і результати дослідження концентрації сіалових кислот. Так, на початку дослідження концентрація сіалових кислот у тварин обох груп була значно підвищена. Протягом лікування спостерігається нормалізація даного показника. Причому нормалізація даного показника у тварин дослідної групи відбувається значно швидше, ніж у тварин контрольної групи. Це свідчить про скорішу нормалізацію неспецефічної резистентності організму (табл. 2).

Таким чином видно, що комплексна антигомотоксична терапія сприяє корекції неспецефічної резистентності та скорішому одужанню тварин.

Малоефективна алопатична терапія, проведена у собак першої групи із застосуванням біциліну-3, напевне пов'язана з його впливом на збудників, який

проявляється у вигляді інтоксикації продуктами масової загибелі мікроорганізмів, дисбактеріоза, суперінфекцій, порушення вітамінного балансу та седативної дії на захисно-пристосувальні реакції організму, у тому числі і на імунний статус тварини.

Таблиця 2

Динаміка вмісту сіалових кислот (ммоль/л)

Перша група (n=10)			Друга група (n=30)			Середній показник у клінічно здорових тварин
1 день	10 день	20 день	1 день	10 день	20 день	$1,6 \pm 0,38$
$4,54 \pm 0,2$	$3,5 \pm 0,1$	$2,79 \pm 0,5$	$4,75 \pm 0,22$	$2,5 \pm 0,21$	$1,95 \pm 0,14$	

Застосування комплексної терапії із застосуванням препаратів траумель та фосфор-гомаккорд засновано на тому, що вони доповнюють позитивну дію одне одного, що проявляється в підвищенні захисних сил організму.

Висновок. На основі всього вище викладеного можна зробити висновок, що комплексна антигомотосична терапія з використанням антигомотоксичних препаратів траумель і фосфор-гомаккорд є ефективнішою у порівнянні з традиційною алопатичною терапією. Завдяки своїм компонентам природнього походження дані препарати сприяють корекції резистентності організму та скорішій нормалізації його загального стану.

Література

1. Клименко В.Г. Основные положения патогенетического биорегуляционного подхода в общей терапевтической практике / // Биологическая терапия. – 2013. – № 1. – С. 8–12.
2. Коваль Т.В., Осадчук О.В. Біохімія тварин, навчальний посібник. / Кам'янець-Подільський, 2016. – С. 286–296.
3. Внутрішні хвороби тварин / В.І. Левченко, І.П. Кондрахін, В.В. Влізло [та ін.]. – Біла Церква, 2012. – Ч. 1. – С. 313–334.
4. Міжнародний патент. Kotecha S. Homeopathy medicine delivery system comprises monitoring unit configurated to measure energy patterns in processed mother tincture, first and second processing units, electronic device and carrier coupeled to electronic device. 28.01.2016, №2016-512511/60.
5. Стрільчук М. На кожен кашель є причина / М. Стрільчук // Здоров'я тварин і ліки. – 2017. – № 1 (181). – С. 26.

6. Цехмістренко С.І. Біохімія тварин з основами фізичної і колоїдної хімії. Практикум / С.І. Цехмістренко, О.І. Кононський, О.С. Цехмістренко.– Київ, 2011.– С. 188–195.

7. Чубов Ю.О. Антигомотоксична терапія – можливості і перспективи у ветеринарній медицині / Ю.О. Чубов, Л.П. Очретна, Н.В. Артьоменко // Аграрний вісник Причорномор'я. – 2013. – Вип. 68 – С. 315–317.

8. Larkin M. A closer look at veterinary homeopathy. What is the modality's place in the profession / M. Larkin // Journal of the American veterinary medical association. – 2017. – № 250. – Р. 942–949.

СИМПТОМАТИКА ГЕПАТОДЕРМАЛЬНОГО СИНДРОМУ У СВІЙСЬКИХ КОТІВ

Локес-Крупка Т. П. к. вет. н.,

Бурда Т. Л. завідувач навчально-наукової лабораторії терапії

Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава

Актуальність проблеми. Розвиток патології печінки у свійських кішок і собак найчастіше обумовлено аліментарними причинами, тобто неякісним і незбалансованим харчуванням, застосуванням препаратів, що володіють гепатотоксичною дією [1–3].

Гепатодермальний синдром – синдром шкірних уражень на тлі ряду захворювань внутрішніх органів, особливо печінки. У свійських собак та котів, аналогічно як і у людей причиною даної патології можуть бути різноманітні захворювання печінки [4].

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводилось на базі ветеринарної клініки при кафедрі терапії імені професора П.І. Локеса Полтавської державної аграрної академії. Об'єктом досліджень були тематично хворі свійські коти (*Felis domesticus*), віком від 2-х до 11-ти років різних порід та статей (n=8). В якості контролю досліджували клінічно здорових тварин.

Результати досліджень. Впродовж проведення дослідження нами було встановлено, що половина з досліджуваних котів були віком від чотирьох до восьми років, та по два коти до чотирьох та старше восьми років.

Патологічні зміни стану шерстного та шкірного покриву, алопеції та сильний свербіж зазвичай були основними причинами для звернення за допомогою до клініки ветеринарної медицини.

Базуючись на даних таблиці 1 можна зробити висновок, що за гепатодермального синдрому у 100,0 % дослідних тварин реєструється

Вирішення сучасних проблем у ветеринарній медицині: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет – конференції, 15 – 16 лютого 2018 року. – Полтава: ТОВ НВП “Укрпромторгсервіс”, 2018. – 175 с.

© Полтавська державна аграрна академія, 2018