

## СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ФАРМАКОТЕРАПІЇ СОБАК, ХВОРИХ НА КАТАРАЛЬНУ БРОНХОПНЕВМОНІЮ

В. Ю. Кушнір<sup>9</sup>, аспірант

Одеський державний аграрний університет,  
вул. Пантелеймонівська, 13, м. Одеса, 65012, Україна

*Щоб повернути пацієнтові втрачене здоров'я, лікар повинен використати усі засоби і методи, наявні в арсеналі сучасної медицини. Одним з найцікавіших способів комплексного рішення цієї задачі є антигомотоксична терапія. Принципові особливості її полягають у виведенні токсинів, імуномодуляції і активації функцій органів за допомогою стимулюючої дії на основні механізми регуляції. Нині, враховуючи забруднення довкілля і велику кількість екзо- і ендотоксинів, антигомотоксична терапія стає особливо актуальною. Її популярність зумовлена комплексною лікувальною дією, безпекою і зручністю застосування антигомотоксичних препаратів. Метою наших досліджень був пошук ефективного та біологічно безпечного методу лікування собак, хворих на катаральну бронхопневмонію. Матеріалом для дослідження були 40 собак віком від 1 до 3 років, масою тіла від 34 до 43 кг (німецька та східно-європейська вівчарка), хворих на гостру катаральну бронхопневмонію. Кожна тварина піддавалася клінічним та гематологічним дослідженням. У результаті проведених досліджень було встановлено, що застосування комплексної антигомотоксичної терапії є терапевтично доцільним і ефективним в порівнянні з традиційною терапією.*

**Ключові слова:** КАТАРАЛЬНА БРОНХОПНЕВМОНІЯ, ТРАУМЕЛЬ, ФОСФОРГОМАККОРД, ЛІМФОТРОПНЕ ВВЕДЕННЯ, ЛІДАЗА, ЛІМФАТИЧНІ СУДИНИ, БІОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНЕ ЛІКУВАННЯ, АНТИГОМОТОКСИЧНА ТЕРАПІЯ, ГЕМАТОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ, РЕНТГЕНОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ, ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ.

Щоб повернути пацієнтові втрачене здоров'я, лікар повинен використати усі засоби і методи, наявні в арсеналі сучасної медицини. Одним з найцікавіших способів комплексного рішення цієї задачі є антигомотоксична терапія. Принципові особливості її полягають у виведенні токсинів, імуномодуляції і активації функцій органів за допомогою стимулюючої дії на основні механізми регуляції. Нині, враховуючи забруднення довкілля і велику кількість екзо- і ендотоксинів, антигомотоксична терапія стає особливо актуальною. Її популярність зумовлена комплексною лікувальною дією, безпекою і зручністю застосування антигомотоксичних препаратів. Відсутність токсичного і метаболічного навантаження на організм дозволяє без побоювань використати їх для лікування людей і тварин.

Виникнення гомеопатії (від латів. homeopathia; грец. homoios - подібний + pathos - страждання) – емпіричної індивідуалізованої терапії низькими дозами потенційованих препаратів - пов'язано з ім'ям німецького лікаря Самуїла Ганемана (Samuel Hahnemann, 1755-1843), який узагальнив основні її принципи.

Одна з особливостей гомеопатичних засобів - метод їх виробництва, згідно з яким сила дії препарату на організм збільшується в результаті потенціювання - динамічного розведення діючої речовини і його багатократного струшування. Методика виготовлення базисних гомеопатичних препаратів описана в Державній Фармакопеї України (доповнення 3, 2009).

---

<sup>9</sup>Науковий керівник – доктор ветеринарних наук, професор Ю. О. Чубов

Комплексна антигомтоксична терапія є не менш актуальною при лікуванні собак, хворих на гостру катаральну бронхопневмонію. Бронхопневмонія у собак зустрічається часто, тому що слизова оболонка респіраторного тракту легко піддається безпосередньому впливу навколишнього середовища, контактуючи із повітрям, яке вдихається. При цьому на слизову оболонку попадають різні хімічні речовини, мікроорганізми (бактерії, віруси, гриби), що мають різний ступень токсичності, патогенності і вірулентності. Тому, при зниженні імунітету, слизова оболонка дихальної системи в першу чергу є сприятливим середовищем для існування і розмноження патогенних мікроорганізмів.

Провідним механізмом при цьому є запальний процес, який починається в слизовій оболонці бронхів у відповідь на дію зовнішніх патогенних факторів. При цьому відбувається зміна функції секреторного апарата (гіперсекреція слизу, зміна бронхіального секрету), активізується патогенна мікрофлора, розвивається комплекс реакцій, що призводить до пошкодження бронхів і альвеол, що до них прилягають. Порушення стану протеолітичних ферментів та антипротеаз, вади антиоксидантного захисту легень ускладнюють пошкодження [1, 2].

Для терапії собак, хворих на катаральну бронхопневмонію, існує значна кількість лікарських речовин (в основному хімічного походження) і методів, але вони не завжди є ефективними. Тому ведеться активний пошук лікарських речовин біологічного, природного походження, які здатні впливати на метаболічні процеси, рівень адаптації, стійкість до захворювань і, разом з тим, мінімізувати побічні ефекти [3].

Причому, немає таких алопатичних ліків, які б не володіли потенційною або помітною побічною реакцією. У зв'язку з цим пошук біологічної терапії є дуже актуальним.

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 починає 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 антигомтоксичному захисті приділяється запальному процесу [4, 5].

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.

У доступній нам літературі недостатньо інформації про застосування антигомтоксичних препаратів у собак при катаральній бронхопневмонії, тобто про застосування принципів гомотоксикології - ініціювання, регулювання, відновлення всіх систем організму і обміну речовин. Існують окремі повідомлення про комплексну антигомтоксичну терапію у гуманній медицині при пневмонії у дітей і у ветеринарній медицині - при бронхопневмонії поросят і телят [4, 5]. Тому ми продовжуємо вести пошук ефективного і біологічно безпечного методу лікування собак, хворих на гостру катаральну бронхопневмонію. Наші попередні дослідження, результати яких було опубліковано в науковому віснику Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, виявили ефективність комплексної антигомтоксичної терапії з використанням антигомтоксичних препаратів траумель та фосфор-гомаккорд і антибіотика біцилін-3.

Метою роботи є пошук ефективної комплексної біологічно нешкідливої регіональної лімфотропної антигомтоксичної терапії при катаральній бронхопневмонії собак і її вплив на

організм для підвищення власних захисних сил. В основі експериментальних досліджень було підтвердження ефективності лікування, розробленого нами в попередніх дослідженнях.

**Матеріали і методи.** Матеріалом для дослідження були 40 собак породи віком від 1 до 3 років, масою тіла від 34 до 43 кг (німецька та східно-європейська вівчарка), хворих на катаральну бронхопневмонію. У тварин спостерігалися характерні клінічні ознаки катаральної бронхопневмонії: сухі хрипи, легеневі витікання з носової порожнини, кашель, що підсилюється при русі, вогники притуплення в окремих ділянках. Клінічний діагноз був підтверджений рентгенологічними та патологоанатомічними дослідженнями. При рентгенологічних дослідженнях на початку хвороби у тварин в ділянках легень спостерігалися вогники запалення, розміром від голубиноного до курячого яйця. Протягом лікування кількість та розмір цих вогників зменшувались і наприкінці лікування спостерігались лише залишкові явища. Причому у другій групі ці явища були значно менші, ніж в першій.

При проведенні патологоанатомічного розтин трупів тварин, що загинули, були виявлені наступні зміни: грудна порожнина – у верхівкових і серцевих долях спостерігаються множинні долькові ураження у вигляді пневмонічних вогнищ, розташованих поверхнево або в товщі легені. Вогнища величиною від одного до кількох сантиметрів, синьо-червоного та блідо-червоного кольору, щільні на дотик, тонуть у воді, при розрізі їх з бронхів виділяється катаральний ексудат. Поміж пневмонічними вогнищами і біля них спостерігаються синьо-червоні запалі безповітряні ділянки (обтураційний ателектаз) та світлі зони емфізематозної тканини (вікарна емфізема), що надає поверхні розрізу легені строкатий вигляд.

Під мікроскопом у просвіті бронхів і легень виявлено катаральний ексудат: слиз, десквамовані клітини епітелію, поодинокі лейкоцити. Респіраторні капіляри розширені й переповнені еритроцитами, у просвіті альвеол серозна рідина з десквамованими клітинами респіраторного епітелію, окремими лейкоцитами і макрофагами; в стінках альвеол і бронхів гістіоцитарно-лімфоїдна інфільтрація.

Черевна порожнина: печінка буро-коричневого кольору з жовтуватим відтінком, краї дещо заокруглені. Поверхня розрізу темно-коричневого кольору, дряблої консистенції.

Ці зміни є характерними ознаками катаральної бронхопневмонії. Хворі тварини були розділені на дві групи: в контрольній групі – 10 тварин, в дослідній – 30. До лікування з метою визначення чутливості мікрофлори до антибіотиків провели титрування. У першій групі використали мукалтин 0,5 г всередину два рази на добу до одужання, біцилін 3 50 тис.ОД/кг один раз у три дні внутрішньом'язово, розчиняючи в 2 мл ізотонічного розчину натрію хлориду та вітамін В<sub>12</sub> 1 мл один раз за добу підшкірно протягом 10 діб. У другій групі було застосовано мукалтин 0,5 г усередину два рази на добу до одужання, біцилін 3 50 тис.ОД/кг один раз у 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 підряд, потім 3 рази на тиждень, Траумель лімфотропно регіонально три дні підряд по 1 мл внутрішньошкірно, потім раз у три дні та Фосфор-Гомакорд лімфотропно регіонально по 1 мл 1 раз на 3 доби до одужання.

При цьому, в дослідній групі ми застосували регіональне лімфотропне введення. Цей метод заснований на здатності лімфатичних капілярів шкіри розширюватися під дією деяких ферментних препаратів, зокрема лідази, і підсилені поглинання ділянкою шкіри рідини і препаратів, що знаходяться в ній.

Як відомо, лідаза викликає зворотній розпад глікозаміноглікану (мукополісахариду) – гіалуронової кислоти до глюкозаміну і глюкорової кислоти. Гіалуронова кислота в організмі є цементуючою речовиною сполучної тканини, тому при її розпаді збільшується проникність тканин, прискорюються процеси дифузії через тканинні мембрани і поліпшується рух рідини в міжтканинних просторах. Дія гіалуронідази інша - при зменшенні її концентрації в'язкість гіалуронової кислоти відновлюється.

Причому послідовність дії при цьому враховує вибір місця ін'єкції, який залежить від вогнища запалення; підготовку місця ін'єкції (видалення шерстяного покриву на ділянці шкіри 15x15 мм і обробка її спиртом), внутрішньошкірне введення розчину лідази 32 УО з 0,5% розчином новокаїну (1 мл), введення анигомтоксичного препарату 1/2 однократної терапевтичної дози (у теж місце через п'ять хвилин після введення лідази). Нижче наведено склад комплексних антигомтоксичних препаратів Траумель і Фосфор-Гомаккорд та мету їх застосування при катаральній бронхопневмонії собак.

Траумель (для ветеринарії) - Traumeel ad us. vet.

Склад: розчин для ін'єкцій: 5 мл містить: Aconitum napellus D4 0,3 ml; Aristolochia clematitis D11 0,25 ml; Arnica montana D4 0,5 ml; Atropa belladonna D4 0,5 ml; Bellis perennis D4 0,25 ml; Calendula D4 0,5 ml; Chamomilla D5 0,5ml; Echinacea angustifolia D4 0,125 ml; Echinacea purpurea e planta tota D4 0,125 ml; Hamamelis D3 0,05 ml; Hypericum D4 0,15 ml; Millefolium D5 0,5 ml; Symphytum D8 0,5 ml; Hepar sulfuris D6 0,5 ml; Mercurius solubilis Hahnemanni D8 0,125 ml Traumeel S , розчин для ін'єкцій: 2,2 мол містять: Arnica D2, Calendula D2, Chamomilla D3, Symphytum D6, Millefolium D3, Belladonna D2 по 2,2 мкл кожного; Aconitum D2 1,32 мкл; Bellis perennis D2 1,1 мкл; Hypericum D2 0,66мкл; Echinacea anquistifolia D2, Echinacea purpurea D2 по 0,55 мкл кожного; Hamamelis D1 по 0,22 мкл; Mercurius solubilis Hahnemanni D6 1,1 мг; Hepar sulfuris D6 2,2 мкл.

При бронхопневмонії собак даний препарат застосовується для зняття запального процесу, посилення імунної реактивності організму та зменшення побічної дії антибіотика.

Фосфор-Гомаккорд (Phosphor Homaccord ad us. vet.)

Гомеопатичний лікарський засіб для застосування у ветеринарній медицині.

Склад: 1 ампула 5 мл. містить: Phosphorus D10, D30, D200 ana 0,02 ml; Argentum nitricum D10, D30, D200, Paris quadrifolia D10, D30, D200 ana 0,015 ml.

При бронхопневмонії даний препарат використовується як такий, що посилює захисні сили організму, направляє їх на боротьбу з хворобою та сприяє скорішому відновленню обміну речовин.

**Результати й обговорення.** Результати дослідження показали, що найкращий ефект дає лікування з застосуванням комплексної антигомтоксичної терапії. Так, у контрольній групі на 17-19 добу одужало сім тварин (70%), у однієї тварин (10%) хвороба прийняла хронічний перебіг та одна тварина (10%) загинула. У дослідній групі на 10-12 добу лікування одужало 26 тварин (85%), у 4 тварин (15%) хвороба прийняла хронічний перебіг, летальності не спостерігається. Таким чином, порівнюючи ефективність лікування двох груп, можна сказати, що в групі, де використовувалась комплексна антигомтоксична терапія, лікування було більш ефективним (табл. 1).

Таблиця 1

**Результати комплексної терапії**

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

З метою підтвердження клінічного діагнозу і спостереження за ефективністю лікування собак, хворих на катаральну бронхопневмонію, ми проводили гематологічні дослідження до лікування, в процесі лікування та на момент одужання. В рамках гематологічних досліджень ми визначали вміст гемоглобіну, лейкоцитів, еритроцитів, швидкість осідання еритроцитів, вмісту глюкози, міді, заліза та лужної фосфатази. Ці показники в поєднанні з клінічною картиною дають можливість говорити про реактивність організму, ступінь його захисних функцій а також дозволяють своєчасно діагностувати та прогнозувати кінець хвороби.

Глюкоза – одна з найбільш важливих для метаболізму речовин. Вона є субстратом метаболізму вуглеводів, частина процесів якого відбувається в легенях і в ході якого вона може окислюватися або до пірувату в аеробних умовах, або до лактату в разі анаеробних умов. Піруват, отриманий таким чином в гліколізі, далі декарбоксілюється, перетворюючись на ацетилКоА (ацетилкоензим А). Також в ході окисного декарбоксілювання пірувату відновлюється кофермент НАД + АцетилКоА далі використовується в циклі Кребса, а відновлений кофермент використовується в дихальному ланцюгу.

Метаболізм глюкози є однією з нереспіраторних функцій легень. При катаральній бронхопневмонії метаболізм глюкози порушується, а рівень глюкози в крові – знижується. Такий стан є небезпечним для центральної нервової системи, адже глюкоза є життєво важливою енергетичною сировиною для мозку. Дефіцит глюкози призводить до порушення його функції і, якщо дефіцитний стан тривалий і важкий, може розвинути ураження органу або наступити смерть тварини [6].

Лужна фосфатаза - фермент гідролаза, що відщеплює фосфат (дефосфорилування) від багатьох типів молекул, наприклад, нуклеотидів, білків і алкалоїдів. Фермент проявляє найбільшу активність у лужному середовищі. Лужна фосфатаза представлена у всіх тканинах, особливо висока концентрація в печінці, жовчному протоці, нирках, кістках і плаценті [6].

При катаральній бронхопневмонії собак відбувається різке збільшення лужної фосфатази, що говорить про значне порушення обміну речовин.

Мідь для собаки є дуже важливою речовиною. В організмі вона концентрується в м'язах і кістках, в мозку, крові, печінці та нирках. Тому, при її нестачі можливий збій роботи всіх життєво важливих органів. Мідь бере участь у побудові необхідних білків і ферментів, у процесах росту клітин і тканин. Вона необхідна для процесу кровотворення, без міді організму практично неможливо перетворювати залізо в гемоглобін.

Крім того, мідь забезпечує клітини речовинами, які необхідні для нормального обміну: вона транспортує залізо з печінки, при її нестачі переносити залізо буде нікому, воно буде накопичуватися, а це може привести до серйозних наслідків. Мідь сприяє міцності і правильному розвитку кісток. Завдяки міді кровоносні судини довго залишаються міцними і еластичними, так як вона сприяє утворенню еластину.

Разом з вітаміном С мідь підтримує імунну систему, допомагає їй захищати організм від інфекцій. Пружність і еластичність шкіри забезпечується присутністю колагену, у складі якого теж є мідь [6].

При катаральній бронхопневмонії собак рівень міді різко підвищується, що є ще одною характерною ознакою порушення обміну речовин, зокрема мінерального та білкового.

Залізо є одним з найважливіших мікроелементів. Без нього не може відбуватися утворення міоглобіну і гемоглобіну. Багато ферменти утворюються за участю заліза, воно регулює роботу імунної системи. Практично всі біохімічні процеси в наших клітинах протікають за участю заліза. Цей незамінний мікроелемент допомагає роботі щитовидної залози, підтримує високий рівень імунного захисту. Залізо сприяє виведенню токсинів, бере участь в процесах регенерації, воно покращує стан шкіри, волосся і нігтів. З його допомогою контролюється синтез ДНК і холестериновий обмін, протікають окисно-відновні реакції, сповільнюється утворення вільних радикалів.

Звичайне збалансоване харчування повністю забезпечує людини необхідною кількістю заліза, але його брак все-таки відчують багато людей, так як засвоєння заліза відбувається по-різному.

Залізо, яке міститься в червоному м'ясі, називається «органічним», воно засвоюється краще, ніж «неорганічне» залізо з рослин. Всмоктування заліза в кишечнику сповільнюється в присутності щавлевої і фітинової кислот. Навпаки, кращому засвоєнню заліза допомагають вітаміни групи В і С [6].

При катаральній бронхопневмонії рівень заліза в крові різко збільшується, що пояснюється активацією захисно-компенсаторного механізму, направлено на підтримку газообміну.

Отримані результати були взяті в порівняння з показниками клінічно здорових тварин. Результати досліджень представлені в таблицях 2–9.

Таблиця 2

**Вміст гемоглобіну, г/л (середній показник у клінічно здорових тварин – 127)**

Групи тварин	Кількість тварин	Дні дослідження		
		1-й день	10-й день	20-й день
I	10	133±0,02	128±0,03	129±0,05
II	30	140±0,03	135±0,04	130±0,05

Примітка: у цій та наступних таблицях:  $p < 0,05$

Таблиця 3

**Вміст лейкоцитів, Г/л (середній показник у клінічно здорових тварин – 8,7)**

Групи тварин	Кількість тварин	Дні дослідження		
		1-й день	10-й день	20-й день
I	10	18,1±0,03	13,5±0,03	10,6±0,03
II	30	18,2±0,04	11,2±0,03	9,1±0,03

Таблиця 4

**Вміст еритроцитів, Т/л (середній показник у клінічно здорових тварин – 5,77)**

Групи тварин	Кількість тварин	Дні дослідження		
		1-й день	10-й день	20-й день
I	10	6,3±0,02	6,2±0,03	6,4±0,03
II	30	17,5±0,02	9,2±0,03	9,3±0,02

Таблиця 5

**Швидкість осідання еритроцитів, мм/год (середній показник у клінічно здорових тварин – 4)**

Групи тварин	Кількість тварин	Дні дослідження		
		1-й день	10-й день	20-й день
I	10	9±0,03	8±0,03	6±0,03
II	30	11±0,02	7±0,03	4±0,03

Таблиця 6

**Вміст заліза в крові, мкмоль/л (середній показник у клінічно здорових тварин – 23,5)**

Групи тварин	Кількість тварин	Дні дослідження		
		1-й день	10-й день	20-й день
I	10	45,1±0,03	38,1±0,03	35,4±0,03
II	30	47,2±0,02	36,5±0,03	32,1±0,03

Таблиця 7

**Активність лужної фосфатази, од/л (середній показник у клінічно здорових тварин – 39,2)**

Групи тварин	Кількість тварин	Дні дослідження		
		1-й день	10-й день	20-й день
I	10	65,8±0,03	50,5±0,03	46,9±0,03
II	30	66,8±0,02	49,2±0,03	42,4±0,03

Таблиця 8

**Вміст глюкози в крові, ммоль/л (середній показник у клінічно здорових тварин – 4,54)**

Групи тварин	Кількість тварин	Дні досліджу		
		1-й день	10-й день	20-й день
I	10	2,94±0,03	3,61±0,03	4,38± 0,03
II	30	2,91±0,02	3,66± 0,03	4,5± 0,03

Таблиця 9

**Вміст міді в крові, мкмоль/л (середній показник у клінічно здорових тварин – 15,77)**

Групи тварин	Кількість тварин	Дні досліджу		
		1-й день	10-й день	20-й день
I	10	19,25±0,02	17,22±0,02	15,9± 0,02
II	30	20±0,02	16,6± 0,03	15,77± 0,03

При аналізі даних, отриманих в результаті гематологічних досліджень ми спостерігаємо у хворих собак зниження вмісту глюкози і лужної фосфатази та підвищення кількості лейкоцитів, швидкості осідання еритроцитів, вмісту гемоглобіну, заліза, міді. В процесі лікування і до двадцятого дня досліджу у тварин, що одужали відбувається нормалізація вищеназваних показників. Особливо наочно це відбувається при антигомтоксичній терапії, де вміст гемоглобіну був вищим, а кількість лейкоцитів та швидкість осідання еритроцитів – нижче, ніж у собак контрольної групи.

## ВИСНОВКИ

Таким чином, застосування комплексної антигомтоксичної лімфотропної терапії з використанням препаратів Траумель та Фосфор-Гомакорд сприяє зменшенню тривалості та підвищенню якості лікування. Це підтверджує результати наших попередніх досліджень.

**Перспективи досліджень.** В подальшому планується продовження дослідження ефективності методики лікування на території не лише Одеси, а й загалом Півдня України.

## MODERN APPROACH ON PHARMACOLOGICAL THERAPY OF DOGS, PATIENTS BY CATARRHAL BRONCHOPNEUMONIA

*V. Yu. Kushnir*

Odessa State Agrarian University,  
13, Pantelejmonovska str., Odessa, 65012, Ukraine

## SUMMARY

To return the patient lost health, the physician should use all the tools and techniques available in the arsenal of modern medicine. One of the most interesting ways to a comprehensive solution of this problem is the antihomotoxic therapy. The principal features of its consist in removing toxins, immune-modulation and activation functions of the organs by means of the stimulating effect on the basic mechanisms of regulation. Now, given the pollution and a large amount of ekzo- and endotoxins, antihomotoxic therapy becomes particularly relevant. Its popularity is due to the complex therapeutic effect, safety and ease of use of antihomotoxic medications. The aim of our research was to find an effective and safe method of biologically treating dogs sick with catarrhal bronchopneumonia. The material for the study were 40 dogs aged 1 to 3 years old, weighing 34 to 43 kg (German and Alsatian dogs), patients with acute catarrhal bronchopneumonia. Each animal was subjected to clinical and hematological studies. As result of

studies found that the use of integrated antihomotoxic treatment is a therapeutically appropriate and effective than traditional therapy.

**Keywords:** CATARRHAL BRONCHOPNEUMONIA, TRAUMEL, PHOSPHOR-HOMACCORD, LYMPHOTROPIC INTRODUCTION, LIDASA, LYMPHATIC VESSELS, BIOLOGICALLY SAFE TREATMENT, ANTIHOMOTOXIC THERAPY, HEAMTOLOGICAL RESEARCHES, X-RAY RESEARCHES, POSTMORTEM RESEARCHES.

## СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ФАРМАКОТЕРАПИИ СОБАК, БОЛЬНЫХ КАТАРАЛЬНОЙ БРОНХОПНЕВМОНИЕЙ

*В. Ю. Кушнир*

Одесский государственный аграрный университет,  
ул. Пантелеймоновская, 13, г. Одесса, 65012, Украина

### А Н Н О Т А Ц И Я

Чтобы вернуть пациенту утраченное здоровье, врач должен использовать все средства и методы, имеющиеся в арсенале современной медицины. Одним из самых интересных способов комплексного решения этой задачи является антигомтоксическая терапия. Принципиальные особенности ее заключаются в выведении токсинов, иммуномодуляции и активации функций органов с помощью стимулирующего действия на основные механизмы регуляции. Сейчас, учитывая загрязнение окружающей среды и большое количество экзо и эндотоксинов, антигомтоксическая терапия становится особенно актуальной. Ее популярность обусловлена комплексной лечебным действием, безопасностью и удобством применения антигомтоксических препаратов. Целью наших исследований был поиск эффективного и биологически безопасного метода лечения собак, больных катаральной бронхопневмонией. Материалом для исследования были 40 собак в возрасте от 1 до 3 лет, весом от 34 до 43 кг (немецкий и восточно-европейская овчарка), больных острой катаральной бронхопневмонией. Каждое животное подвергалась клиническим и гематологическим исследованиям. В результате проведенных исследований было установлено, что применение комплексной антигомтоксической терапии терапевтически целесообразным и эффективным по сравнению с традиционной терапией.

**Ключевые слова:** КАТАРАЛЬНАЯ БРОНХОПНЕВМОНИЯ, ТРАУМЕЛЬ, ФОСФОР-ГОМАККОРД, ЛИМФОТРОПНОЕ ВВЕДЕНИЕ, ЛИДАЗА, ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ, БИОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ, АНТИГОМОТОКСИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ, ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПАТОЛОГОАТОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.

### Л І Т Е Р А Т У Р А

1. *Кондрахин И. П.* Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии [Текст] / И. П. Кондрахин, Н. В. Курилов, А. Г. Малахов и др. - М.: Агропромиздат, 1985. – 287 с.
2. *Вербицкий П. І.* Довідник лікаря ветеринарної медицини [Текст] / П. І. Вербицкий, П. П. Достоевський. – К.: Урожай, 2004 – 1278 с.
3. *Канюка О. І.* Клінічна ветеринарна фармакологія [Текст] / О. І. Канюка, Файтельберг-Бланк В. Р., Лизогуб Ю. П. та ін.; - Одеса: Астропринт, 2006. – 296 с.
4. *Чубов Ю. А.* Экспериментальное обоснование применения антигомтоксических препаратов при катаральной бронхопневмонии поросят [Текст]: автореф. дисс... д-ра. вет.



наук: 16.00.01. / Ю. А. Чубов. – Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины. – С-Пб., 2002. – 46 с.

5. Чубов Ю. А., Найдич О.В. Современная трактовка патогенеза катаральной бронхопневмонии с позиции гомотоксикологии [Текст]: материалы XIV Московского международного ветеринарного конгресса / Ю. А. Чубов, О. В. Найдич // Москва (Россия), 2006. – С. 34–35.

6. Карташов М. І. Ветеринарна клінічна біохімія [Текст] / М. І. Карташов, О. П. Тимошенко, Д. В. Кібкало та ін. // за редакцією М. І. Карташова і О. П. Тимошенко Харків, Еспада, 2010 – 400 с.

**Рецензент** – А. В. Телятніков, к. вет. н., доцент, Одеський ДАУ.

УДК 636.09:615.9

## **ЭФЕКТИВНІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ НОВОГО АНТИМІКРОБНОГО ПРЕПАРАТУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ БАКТЕРІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ ОВЕЦЬ І КІЗ**

*В. П. Музика<sup>1</sup>, д-р вет. наук,  
К. О. Паливода<sup>2</sup>, канд. біол. наук,  
М. І. Жила<sup>1</sup>, канд. вет. наук,  
Н. Е. Лісова<sup>1</sup>, канд. с.-г. наук,  
Т. І. Стецько<sup>1</sup>, канд. с.-г. наук,  
Г. М. Михалусь<sup>1</sup>, науковий співробітник,  
В. Н. Падовський<sup>1</sup>, науковий співробітник*

<sup>1</sup>Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок,  
вул. Донецька, 11, м. Львів, 79019, Україна

<sup>2</sup>ПАТ «Галичфарм»,  
вул. Опришківська, 6/8, м. Львів, 79000, Україна

*У статті представлені результати клінічного дослідження антимікробного препарату Данофлоркс, розчин для ін'єкцій, виробництва ПАТ «Галичфарм» (Україна), діючою речовиною якого є фторхінолоновий антибіотик третьої генерації – данофлорксаціну мезилат. Встановлено чутливість мікроорганізмів, збудників бактеріальних інфекцій у дрібної рогатої худоби до досліджуваного препарату та препарату порівняння. У серії дослідів на вівцях та козах, у виробничих умовах, вивчено лікувальний ефект при застосуванні препаратів хворим тваринам. Встановлено динаміку змін основних морфологічних, біохімічних та імунологічних показників крові дослідних тварин. Результати клінічних досліджень засвідчили, що препарат Данофлоркс є ефективним хіміотерапевтичним засобом при лікуванні гострих респіраторних, шлунково-кишкових інфекцій кіз та овець і при лікуванні гострих маститів у кіз. Підтверджено безпечність застосування препарату Данофлоркс для молодняка кіз та овець.*

**Ключові слова:** ФТОРХІНОЛОНИ, ДАНОФЛОКСАЦИН, БАКТЕРІАЛЬНІ ІНФЕКЦІЇ, КОЗИ, ВІВЦІ, ЧУТЛИВІСТЬ МІКРООРГАНІЗМІВ, ЕФЕКТИВНІСТЬ, БЕЗПЕЧНІСТЬ, ПОКАЗНИКИ КРОВІ.