УДК 636.2:619:616-053.2:619:617.7

ЛІКУВАННЯ МОЛОДНЯКУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЗА КАТАРАЛЬНОГО КОН'ЮНКТИВІТУ

Мельничук В.В., аспірант[**]
Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава

Наведені дані лікувальної ефективності препаратів за терапії молодняку великої рогатої худоби віком 2–4 місяці з ознаками двостороннього катарального запалення сполучної оболонки зорового аналізатору. Встановлено, що місцеве використання похідного 1,2,4-тріазолу, (субстанції ВПК-108 у вигляді 1% водного розчину) в поєднанні з очними краплями софрадекс має позитивну дію. При цьому відмічено позитивну динаміку у кровоносному руслі. Поступово відбувалося відновлення до норми кількості еритроцитів та вмісту гемоглобіну.

Ключові слова: *кон'юнктивіт, запалення, молодняк великої рогатої худоби, трифузол, софрадекс, кров.*

Вагому частину сільського господарства займає велика рогата худоба. Вона поширена у більшості регіонів України. Скотарство - галузь тваринництва, що на сьогодні істотно впливає на формування ринку м'ясо-молочної продукції [2, 5]. Тому його розвиток є однією із вирішальних умов підвищення матеріального і культурного рівня життя українського народу. У зв'язку з цим зростає актуальність питання боротьби із різними захворюваннями тварин, серед яких значне місце займають офтальмопатології, а зокрема захворювання тварин на кон'юнктивіти [1, 3, 12, 13, 15, 16].

Значне розповсюдження хвороби у ветеринарній практиці, особливо у молодняку, спонукало нас до пошуку нових дієвих схем та засобів їх лікування. Загальновідомо, що терапія повинна бути комплексною, а засоби, що застосовуються, мають бути ефективними, з широким спектром дії [4, 6].

Спираючись на результати останніх наукових досліджень з цієї тематики, в яких доведено високу лікувальну ефективність похідних тріазолу при запальних процесах у тварин (в т. ч. й великої рогатої худоби) [7, 8, 11] та отримані науковцями високі позитивні результати in vitro та in vivo обумовили наш вибір в якості терапевтичного препарату місцевої дії для лікування кон'юнктивіту похідного 1,2,4-тріазолу (субстанцію ВПК-108 у вигляді 1% водного розчину) у поєднанні з краплями софрадекс ("Sofradex - Sanofi-Aventis" / Франція) [9].

[**] **Науковий керівник** доктор ветеринарних наук, доцент кафедри хірургії та акушерства Полтавської державної аграрної академії Кулинич С. М.

Метою роботи було обґрунтування доцільності застосування препарату місцевої дії похідного 1,2,4-тріазолу для лікування молодняку великої рогатої худоби, хворого на катаральний кон'юнктивіт. Завданням досліджень було з'ясувати ефективність 1% водного розчину субстанції ВПК-108 при лікуванні молодняку великої рогатої худоби з катаральним типом запалення кон'юнктиви за динамікою морфологічних показників крові.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження виконували в зимово-стійловий період упродовж 2011–2012 років на базі молочнотоварної ферми з прив'язним способом утримання тварин ТОВ Агрофірми «Джерело» Полтавського району Полтавської області.

За принципом аналогів з телят чорно-рябої породи віком 2–4 місяці сформували дві групи тварин по 5 голів у кожній: дослідну (з ознаками двостороннього катарального запалення сполучної оболонки очей), і контрольну (клінічно здорові).

Кров від тварин для лабораторних досліджень відбирали вранці до годівлі з яремної вени перед експериментом та на 3-тю, 7-му, 10-ту, а також 14-ту добу лікування. В крові визначали морфологічний склад (загальну кількість лейкоцитів еритроцитів та концентрацію гемоглобіну) загальноприйнятими методиками [10, 14].

В якості терапевтичних препаратів місцевої дії для лікування кон'юнктивітів використовували похідне 1,2,4-тріазолу – субстанцію ВПК-108 у вигляді 1% водного розчину в поєднанні з краплями софрадекс. Препарат використовували хворим шляхом інстиляції в порожнину кон'юнктивального мішку. Кратність застосування – 2 – 3 рази на добу по 1–2 краплі.

Результати дослідження та їх аналіз. Після проведення аналізу даних морфологічного складу крові встановлено, що у тварин з кон'юнктивітами за катарального типу перебігу запального процесу низка показників відрізняється від аналогічних, клінічно здорових тварин (табл.1).

Зокрема, кількість еритроцитів була меншою на 24,2%, концентрація гемоглобіну на 13,3%, слід зазначити, що дані показники виходили за нижню межу норми. Чисельність же лейкоцитів, хоча в хворих тварин була й більшою відносно контрольних на 45%, проте показники не виходили за межі нормативних.

Застосування нами зазначених вище крапель сприяло до одужання тварин зростанню кількості еритроцитів та концентрації гемоглобіну.

Відповідно на третю добу досліду по першому показнику зростання становило 8,5% відносно початкових даних та 3,5% по другому. Тенденція зростання відмічалася й на сьому добу. Показники зросли, відносно початкових даних, на 23,4% перший та 7,4% другий. Оцінюючи кінцевий результат на 14-у добу, було встановлено, що після застосування очних крапель кількість червоних кров'яних клітин зросла на 34%, а концентрація гемоглобіну на 14,2% відносно вихідних даних.

Таблиця 1

Динаміка морфологічних показників крові молодняку ВРХ, хворого на кон'юнктивіти у процесі лікування (M±m)

Показник		Контрольна група (здорові) n = 5	Дослідна група, n = 5			
			Хворі до лікування	після лікування, доба		
				3-тя доба	7-ма доба	10-та доба	14-та доба
Еритроцити, Т/л		6,2±0,04	4,7±0,13***	5,1±0,147	5,8±0,198	6,1±0,117	6,3±0,124
Гемоглобін, Г/л		109,4±1,3	94,8±0,7***	98,1±1,136	101,8±0,852	104,7±1,497	108,3±1,184
Лейкоцити, Г/л		6,0±0,2	8,7±0,1****	8,3±0,202	7,9±0,121	7,4±0,181	6,5±0,171
Лейкограма, %:							
Базофіли		-					-
Еозинофіли		5,8±0,200	5±0,31	5,3±0,38	5,4±0,23	5,7±0,2	5,9±0,42
Нейтрофіли	Ю	-	-	-	-	-	-
	П	4,5±0,24	5,9±0,37	5,5±0,31	5,3±0,61	4,7±0,24	4,6±0,2
	С	26,6±2,47	25,2±3,18	25,4±2,35	25,8±2,65	26±2,24	26,4±2,13
Лімфоцити		58,3±3,52	59±3,27	59,1±2,94	58,7±2,8	58,8±2,73	58,5±2,51
Моноцити		4,7±0,74	4,9±0,44	4,7±0,34	4,8±0,24	4,8±0,37	4,6±0,4*

Примітка: * - p<0,05; ** - p<0,01; *** – P<0,001 проти показників контрольної групи.

Аналізуючи кількість лейкоцитів в крові молодняку великої рогатої худоби, хворої на катаральний кон'юнктивіт, слід відзначити, що їх кількість хоча і знизилась на 25,3% до кінця лікування відносно вихідних даних, проте ці зміни коливалась в межах нормативних показників.

При вивченні лейкограми встановлено, що відсоток еозинофілів у хворих тварин на 13,8% меншим ніж у клінічно здорових. За застосування вищезазначених крапель до кінця дослідження їх відсоткове співвідношення зросло на 18% і було тотожнім до контролю.

Також зареєстрована позитивна динаміка паличкоядерних нейтрофілів. Так, якщо до початку терапії їх відсоток у лейкограмі був на 31,1% більшим у хворих тварин чим у контрольних то кінцеві результати були на 22,1% меншими відносно вихідних та суттєво не відрізнялися від показників у клінічно здорових тварин. Суттєвих коливань сегментоядерних нейтрофілів, лімфоцитів та моноцитів при проведенні досліду нами встановлено не було.

Висновки.

1. Встановлено, що у крові молодняку великої рогатої худоби за розвитку катарального кон'юнктивіту знижується кількість еритроцитів та концентрація гемоглобіну.
2. Встановлено, що місцеве використанням похідного 1,2,4-тріазолу, (субстанції ВПК-108 у вигляді 1% водного розчину) в поєднанні з очними краплями софрадекс виявляє позитивну дію на показники крові.

Список використаних джерел:

1. Авроров В. Н. Ветеринарная офтальмология. / В. Н. Авроров, А. В. Лебедев. – М.: Агропромиздат, 1985. – 271 с.
2. Бойко В. І. Молочне скотарство: проблеми і напрямки його подальшого відродження / В. І. Бойко, М. П. Коржинський, О. А. Козак // Економіка АПК. − 2004. − № 12. − С. 32−35.
3. Борисевич В. Б. Ветеринарно-медична офтальмологія: навч. пос.[Для студ. вищ. навч. закл.] / В. Б. Борисевич, Б. В. Борисевич. – К.: Арістей, 2006 – 212 с.
4. Борисевич В. Б. Травматична хвороба / В. Б. Борисевич, Б. В. Борисевич, Т. О. Авраменко – Вісник Білоцерківськог ДАУ. – Б. Ц., 2002. – Вип. 21. – С. 27–32.
5. Данилевська О. Е. Породоутворення у підвищенні ефективності молочного скотарства / О. Е. Данилевська // Економіка АПК. − 2001. – № 1. − С. 26−31.
6. Даценко Б. М. Теория и практика лечения гнойных ран / Б. М. Даценко, Н. А. Ляпунов, И. М. Перцев; под ред. Б. М. Даценко. – К.: Здоров’я, 1995. – 338 с.
7. Исследование анальгетической и противовоспалительной активности производных 1,2,4-триазола / Бакуменко М. Г., Самура Б. А., Литарова О. И. [и др.] // Международный. сб. научн. тр. по созданию и апробации новых лек. средств. – Х., 1996. – Т. 2. – С. 4–9.
8. Исследование противовоспалительной активности производных 1,2,4-триазола / Мутин И. Н., Самура Б. А., Бакуменко М. Г. [и др.] // Международный. сб. научн. тр. по созданию и апробации новых лек. средств. – Х., 1997. – Т. 3. – С. 187–189.
9. Іванова Н. В. Патогенетичне обгрунтування застосування препарату мірамістину при лікуванні хронічних кон'юнктивітів: автореф. дис... канд. мед. наук: 14.01.18 / Н. В. Іванова; Ін-т очних хвороб і тканин. терапії ім. В.П.Філатова. — Одеса, 1999. — 18 с.
10. Кондрахин И. П. Клиническая лабораторная диагногстика в ветеринарии / И. П. Кондрахин, Н. В. Курилов, А. Т. Малахов. — М. : Агропромиздат, 1985. — 234 с.
11. Киричко Б. П. Вивчення антимікробних властивостей субстанції ВПК-108 при експериментальних гнійних ранах у овець / Киричко Б. П., Челідзе С. С. // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2007. – № 4. – С. 109–111.
12. Лебедев А. В. Общая хірургія / А. В. Лебедев, В. А. Лукьяновский, Б. С. Семенов. – М.: Колос, 2000. – 487 с.
13. Поваженко И. Е. Общая хирургия / И. Е. Поваженко. – М.: Госсельхозиздат, 1956 – 367 с.
14. Сукманський О. І. Ветеринарна гематологія: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / О. І. Сукманський, С. І. Улизько. — Одеса: ВМВ, 2009. – С. 33–34.
15. Фомин К .А. Глазные болезни животных / Фомин К .А. – М.: Колос, 1968. – 272 с.

16. Чередков В.Н. Общая хирургия / В. Н. Чередков, В. А. Никаноров, В. С. Захаров – М.-Л.: Госсельхозиздат, 1950 – 551 с.

Мельничук В. В. Лечение молодняка крупного рогатого скота при катаральном конъюнктивите

Приведенные данные лечебной эффективности препаратов при терапии молодняка крупного рогатого скота в возрасте 2-4 месяца с признаками двустороннего катарального воспаления соединительной оболочки зрительного анализатора. Установлено, что местное использованием производного 1,2,4-триазола, (субстанции ВПК-108 в виде 1% водного раствора) в сочетании с глазными каплями софрадекс оказывает положительное действие. При этом отмечено положительную динамику в кровеносном русле. Постепенно происходило восстановление до нормы количества эритроцитов и содержания гемоглобина.

Ключевые слова: конъюнктивит, воспаление, молодняк крупного рогатого скота, трифузол, софрадекс, кровь.

Melnichuk V.V. Treatment of young cattle in catarrhal conjunctivitis

The data shown therapeutic efficacy in the treatment of young cattle aged 2-4 months with symptoms of bilateral catarrhal inflammation of connective membrane of the visual analyzer. Found that topical use of 1,2,4-triazole (substance VPK-108 in a 1% aqueous solution) in combination with eye drops sofradeks has a positive effect. In this case, noted the positive dynamics in the bloodstream. Were gradually restored to normal number of red blood cells and hemoglobin.

Keywords: conjunctivitis, inflammation, young cattle, trifuzol, sofradeks, blood.