

УДК 619:616 – 036(075.8)

Литвин В.П., доктор ветеринарних наук  
Поліщук В.В., кандидат ветеринарних наук  
Литвиненко В.М., кандидат ветеринарних наук  
Гомзиков О.М., кандидат ветеринарних наук  
Національний університет біоресурсів і природокористування України

## ДЕКАЕТОНІЙ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

*Дослідженням встановлено, що декаетоній 2 і декаетоній 5 є ефективними лікарськими засобами для лікування гострих шлунково-кишкових і респіраторних захворювань у телят і поросят та маститів і ендометритів у корів і свиноматок.*

*Підтверджено виражені антимікробні та фунгіцидні властивості мазі декаетонію при травмах вимені, опіках, тріщинах сосків, дерматитах та екземі у тварин.*

**Ключові слова:** дисбактеріоз, діарея, сальмонельоз, колібактеріоз, парагрип-3, мастити, ендометрити, опіки, ураження кінцівок, пневмонії.

Соціально-економічні зміни в суспільстві та екологічні в довкіллі призводять до занепаду розвитку тваринництва. Так, в Україні споживання м'яса і м'ясопродуктів на душу населення зменшилося з 68,2 кг у 1990 році до 34 кг у 2003 році [1, 4, 8, 9]. Зменшення поголів'я великої рогатої худоби і свиней суттєво вплинуло на епідемічну та епізоотичну ситуації. Нерідко масові захворювання людей і тварин з ознаками діареї зумовлені розвитком дисбактеріозу, бактеріальних, вірусних чи інвазійних хвороб [2, 8, 9].

Ветеринарних фахівців турбує асоціативний характер прояву гострих шлунково-кишкових і респіраторних хвороб, високі вимоги міжнародних організацій (ВООЗ, МЕБ), щодо застосування антибіотиків, дезінфектантів в тваринництві та необхідність нових лікарських засобів, здатних не порушувати природної резистентності та імунобіологічної реактивності організму тварин [3, 5, 8].

Одним із таких засобів може бути новий вітчизняний лікарський препарат декаетоній, що проявляє бактерицидну дію по відношенню до ешерихій, сальмонел, стафілококів, синьо-гнійної палички та фунгіцидну – у відношенні дріжджеподібних грибів, збудників трихофітії, мікроспорії, тощо [6, 7].

Препарат виготовляється на Дослідному підприємстві Інституту органічної хімії НАН України (автори: академік НАН України Лозінський М.О., член-кореспондент НАН України Кальченко В.І., професор НУБіП України Литвин В.П., доцент Поліщук В.В., директор Дослідного підприємства ІОХ Гринюк В.Д., професор, член-кореспондент УААН Коцюмбас І.Я., к.вет.н. Музика В.П.).

Мета роботи – вивчення ефективності препаратів: декаетоній 2, декаетоній 5, щодо гострих шлунково-кишкових і респіраторних захворювань у телят і поросят та ефективності мазей виготовлених на їх основі при серозно- і гнійно-катаральних маститах, ендометритах, тріщинах сосків, травмах шкіряного покриву та кінцівок, опіках вимені, кон'юнктивітах, алергічних дерматитах, укусах комах, гнійно-некротичних пододерматитах, тощо.

**Матеріали і методика досліджень.** Дослідження проведено на базі науково-дослідних господарств «Великоснітинське», «Агростанція», «Ворзель» і «Немішаєвський коледж» Національного університету біоресурсів і природокористування України в 2009-

2010 роках.

**Результати та обговорення.** Епізоотологічне обстеження господарств і проведені лабораторні дослідження відібраного матеріалу підтвердили наявність гострих шлунково-кишкових і респіраторних захворювань серед молодняку і дорослого поголів'я тварин в досліджуваних господарствах в 2009-2010 роках. Встановлено, що гострі шлунково-кишкові і респіраторні захворювання серед телят і поросят спостерігались в осінньо-зимовий та весняно-літній періоди року, з ознаками проносу, діареї, бронхопневмонії та дисбактеріозу. Виявлено випадки ешерихіозу, парагрипу-3 та бронхопневмонії інфекційного походження.

Таблиця 1. Ефективність використання декаетонію-2, декаетонію-5 та мазі на основі декаетонію в досліджуваних господарствах

Основні хвороби ВРХ, телят, поросят	НДГ «Великоснітінське»		НДГ «Агростанція»		НДГ «Ворзель»		НДГ «Немішаєвський коледж»	
	Захворіло, гол.	% збереження	Захворіло, гол.	% збереження	Захворіло, гол.	% збереження	Захворіло, гол.	% збереження
Гострі шлунково-кишкові хвороби телят, поросят: проноси, діарея, дисбактеріоз, ешерихіоз, сальмонельози	50	98,5	32 телят 10 поросят	98	20	98,5	34	98
Гострі респіраторні хвороби телят: парагрип-3, вірусна пневмонія	50	98,5			7	100	18	100
Мастити корів	150	100	9	100	18	100	13	100
Ендометрити корів	18	98	5	100				
Ураження кінцівок, копит	9	100	5	100				
Опіки вим'я, тріщини сосків, збиття ріг	7	100	3	100	9	100	11	100

Декаетоній, як лікарський засіб, виготовлений на основі: етонію і декаметоксину – препаратів з вираженими антимікробними і фунгіцидними властивостями. Це білий аморфний порошок злегка гіркої смаку, що добре розчиняється у воді, етиловому спирті та ізотонічному розчині натрію хлориду, не розчинний в ефірі, бензолі, ацетоні, хлороформі, не сумісний з милами, кислотами, а також окислювачами. Випускають препарат у вигляді порошку – декаетоній-2 і декаетоній-5 та виготовлених на основі

ланоліну і медичного вазеліну мазей – мазь декаетонію-2 і декаетонію-5.

Застосовували: при проносах, дисбактеріозах, діареї не з'ясованої етіології – у вигляді 0,5 % розчину декаетонію-2 на ізотонічному розчині хлориду натрію, для цього 5 г декаетонію-2 вносимо в ізотонічний розчин хлориду натрію, підігрітого до 40°C з добавкою 10-15 г глюкози або цукру для покращення смаку. 1л такого розчину містить 4,9 г етонію та 0,1 г декаметоксину.

З лікувальною метою декаетоній 2 випоювали хворим тваринам за 2-3 години до чергового випоювання молозива чи молока в дозі 10 мл на 1 кг маси тіла впродовж 3-5 днів.

При гострих бактеріальних інфекціях застосовували декаетоній-5, 1л 0,5% розчину якого містить 4,75 г етонію і 0,25г декаметоксину. Препарат випоювали в дозі 10 мл на 1 кг маси тіла хворої тварини до припинення ознак клінічного прояву хвороби (3-5 днів).

При виразкових ентероколітах і кровавих діареях – 0,1-0,3 % ізотонічний розчин декаетонію 2 або 5 у вигляді клізм по 50-100 мл двічі на добу до припинення ознак захворювання.

Для санації слизових оболонок використовували 0,1-0,2 % ізотонічні розчини декаетонію 2 або 5 у вигляді 10-15 хвилинних аплікацій.

При гострих респіраторних захворюваннях (парагрип-3, ІРТ, вірусні пневмонії) телят, поросят, ягнят та птицю обробляли аерозольним методом з використанням ізотонічного 0,3-0,5% розчину декаетонію 2 або 5 із розрахунку 1 л на 300 м<sup>3</sup> приміщення при експозиції 60 хвилин, щоденно впродовж 3-5 днів з повторною обробкою через 7 днів.

При серозно-катаральних маститах - 0,5% ізотонічний розчин декаетонію 2 в дозі 20 мл, двічі на добу.

При гнійно-катаральних маститах – декаетоній 5, з повторним введенням через 7-8 годин, до повного одужання тварини.

При травмах вимені, опіках, тріщинах сосків, дерматитах та екземі - мазі декаетонію 2 чи декаетонію 5, щоденно до одужання тварини.

Результати проведених нами досліджень наведені в таблиці 1 свідчать про високу лікувальну та профілактичну ефективність препаратів декаетоній 2 та декаетоній 5 і виготовленої на їх основі мазі.

**Висновки.** Результати епізоотологічного обстеження господарств і проведені лабораторні дослідження відібраного матеріалу підтвердили наявність гострих шлунково-кишкових і респіраторних захворювань серед молодняку і дорослого поголів'я тварин в досліджуваних господарствах в 2009-2010 роках.

Найчастіше хворів молодняк з ознаками проносу, дисбактеріозу, діареї, ешерихіозу, сальмонельозу, парагрипу-3 та інфекційного ринотрахеїту в осінньо-зимовий та весняно-літній періоди.

Серед дорослих тварин реєструвались випадки серозно- і гнійно-катаральних маститів, ендометритів, ураження шкірного покриву і травми кінцівок, гнійно-некротичні пододерматити, опіки вим'я, тріщини сосків, кон'юнктивіти, екземи та алергічні дерматити.

Запропоновані нами препарати з антимікробними й фунгіцидними властивостями: декаетоній 2 і декаетоній 5 та виготовленими на їх основі мазями показали високий ступінь ефективності у лікуванні та профілактиці означеної патології у тварин.

**Перспективи подальших досліджень.** Декаетоній є комплексною поверхнево-активною сполукою, основу якої складає етоній і декаметоксин і потребує додаткових досліджень щодо детоксикації мікотоксинів.

### Література

1. Атамась В.А., Литвин В.П., Макаров В.В., Джупина С.И. Проблеми эпизоотологии на совершенном этапе. Международная научно-практическая конференция. – Одесса, ОГАУ. – 2004. – С. 5-11.
2. Березовский А.В., Поживил А.И., Литвин В.П. Основные болезни свиней и современные средства для их лечения и профилактики: Краткий справочник. К., ПП «Грета», 2008. – 96с.
3. Головка А., Ушкалов В. Эпизоотологический мониторинг. Эшерихиоз животных // Ветеринарная медицина Украины. – 2004. - №2. –С.6-9.
4. Левченко В.І., Заярнюк В.П., Панченко І.В. та ін.. Хвороби свиней. – Біла Церква. – 2005. – 168с.
5. Литвин В.П., Поліщук В.В. Електронно-мікроскопічне вивчення механізму дії нових поліфункціональних засобів на патогенні ешерихії і сальмонели // Науковий вісник НУБіП України. – К., 2010. – Вип.151. – 4.1. – С.174-181.
6. Литвин В.П., Поліщук В.В., Бисюк И.Ю. Биокисные метало-силикагелевые соединения. Материалы IV научно-практической конференции Международной ассоциации паразитологов. Г. Витебск: ВГАВМ, 2010. – С.84-89.
7. Литвин В.П., Поліщук В.В., Литвиненко В.М., Гомзиков О.М. Біологічно-активні препарати для захисту тварин і птиці // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини. Збірник наукових праць ХДЗВА. Випуск 21.4.2.Т.2., 2010. – С.225-229.
8. Литвин В.П., Олійник Л.В., Корнієнко Л.С., Ярчук Б.М. і ін.. Факторні хвороби сільськогосподарських тварин. Київ. – Аграрна наука. – 2002. – 400 с.
9. Шахов А.Г. Актуальные проблемы болезней молодняка в современных условиях // Ветеринария. – 2003. – №2(6) - С.6-7.

### References

1. Atamas V.A., Lytvyn V.P., Makarov V.V., Dzhupyna S.Y. Problemi epizootologiyi na sovershennom etape. Mezhdunarodnaia nauchno-praktycheskaia konferentsiya. – Odessa, OHAU. – 2004. – S. 5-11.
2. Berezovskiy A.V., Pozhyvyl A.Y., Lytvyn V.P. Osnovnyye bolezny svynei y sovremennyye sredstva dlia ykh lecheniya y profylaktyky: Kratkyi spravochnyk. K., PP «Hreta», 2008. – 96s.
3. Holovko A., Ushkalov V. Epizootologicheskyi monytorynh. Эшерыкхыоз зhyvotnykh // Veterynarnaia medytsyna Ukrainy. – 2004. - №2. –S.6-9.
4. Levchenko V.I., Zaiarniuk V.P., Panchenko I.V. ta in.. Khvoroby svynei. – Bila Tserkva. – 2005. – 168s.
5. Lytvyn V.P., Polishchuk V.V. Elektronno-mikroskopichne vyvchennia mekhanizmu dii novykh poli funktsionalnykh zasobiv na patohenni esherykhii i salmonely // Naukovyi visnyk NUBiP Ukrainy. – K., 2010. – Vyp.151. – 4.1. – S.174-181.
6. Lytvyn V.P., Polishchuk V.V., Bysiuk Y.Yu. Vyokysnyye metalo-sylykahelevyye soedyneniya. Materyaly IV nauchno-praktycheskoi konferentsyy Mezhdunarodnoi assotsyatsyy parazytotsenolohov. H. Vytebsk: VHAVM, 2010. – S.84-89.
7. Lytvyn V.P., Polishchuk V.V., Lytvynenko V.M., Homzykov O.M. Biolohichno-aktyvni preparaty dlia zakhystu tvaryn i ptytsi // Problemy zoonzhenerii ta veterynarnoi medytsyny. Zbirnyk naukovykh prats KhDZVA. Vypusk 21.4.2.T.2., 2010. – S.225-229.
8. Lytvyn V.P., Oliinyk L.V., Korniienko L.Ye., Yarchuk B.M. i in.. Faktorni khvoroby

---

silskohospodarskykh tvaryn. Kyiv. – Ahrarna nauka. – 2002. – 400 s.

9. Shakhov A.H. Aktualnye problemy boleznei molodniaka v sovremennykh uslovyakh // Veterynaryia. – 2003. – №2(6) - S.6-7.
- 

**УДК 619:616 – 036(075.8)**

**ДЕКАЕТОНІЙ В ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНІ / Литвин В.П., Полищук В.В., Литвиненко В.М. Гомзигов О.М.**

Уменьшение поголовья крупного рогатого скота, свиней, овец в Украине существенно не повлияло на эпидемическую и эпизоотическую ситуации, проявление острых респираторных и желудочно-кишечных заболеваний вирусной и бактериальной этиологии. Исследованием установлено, что декаетоний 2 и декаетоний 5 являются эффективными лекарственными средствами для лечения острых желудочно-кишечных и респираторных заболеваний у телят и поросят, а также маститов и эндометритов у коров и свиноматок.

Подтверждены выраженные антимикробные и фунгицидные свойства мази декаетония при травмах вымени, ожогах, трещинах сосков, дерматитах и экземе у животных.

**Ключевые слова:** дисбактериоз, диарея, сальмонеллез, колибактериоз, парагрипп-3, маститы, эндометриты, ожоги, поражения конечностей, пневмонии.

**UCC 619:616 – 036(075.8)**

**DEKAETONY IN VETERINARY MEDICINE / V.P. Lytvyn, V.V. Polishchuk, V.M.Lytvynenko, O.M.Gomzykov**

Decrease in the number of cattle, pigs, sheep in Ukraine did not significantly affect any of the epidemiological situation and epidemiological manifestations of acute respiratory and gastro-intestinal diseases of viral and bacterial etiology. Study found that dekaetony 2 and dekaetony 5 are effective drugs for treatment of acute gastrointestinal and respiratory diseases in calves and pigs, as well as mastitis and endometritis in cows and sows.

Confirmed by the expressed antimicrobial and fungicidal properties of ointment dekaetoniya trauma udder, burns, cracked nipples, dermatitis and eczema in animals.

**Key words:** dysbiosis, diarrhea, salmonellosis, colibacillosis, parainfluenza virus type 3, mastitis, endometritis, lesions of the extremities, pneumonia.

*Рецензент: Фаріонік Т.В., кандидат ветеринарних наук,  
Вінницький національний аграрний університет*