

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Риженко В.П. Стан імункомпетентних клітин периферичної крові овець, одночасно щеплених проти некробактеріозу та сальмонельозу / В.П. Риженко, Г.Ф. Риженко, О.І. Горбатюк та ін. // Ветеринарна медицина. – Вип. 95. – 2011. – 454 с. – Бібліограф.: С. 304–308.
2. Риженко В.П. Методи діагностики некробактеріозу сільськогосподарських тварин: Методичні рекомендації / В.П. Риженко, Г.Ф. Риженко, М.С. Павленко та ін. – Київ, 2003. – 46 с.
3. Жовнір О.М. Експериментальні дослідження факторів природної резистентності у овець за одночасного щеплення проти некробактеріозу і сальмонельозу / О.М. Жовнір, В.О. Андріяшук, С.М. Белік та ін. // Ветеринарна біотехнологія. – Бюл. № 17. – 2010. – 276 с. – Бібліограф.: С. 76–81.
4. Риженко В.П. Гематологічні та біохімічні показники периферичної крові овець, щеплених одночасно проти некробактеріозу, колібактеріозу і сальмонельозу / В.П. Риженко, Г.Ф. Риженко, О.І. Горбатюк та ін. // Біологія тварин. – Том 12, № 2. – 2010. – 534 с. – Бібліограф.: С.323–328.
5. Риженко В.П. Теоретичне та експериментальне обґрунтування розробки вакцин / В.П. Риженко, Г.Ф. Риженко, О.І. Горбатюк та ін. // Ветеринарна біотехнологія. – Бюл. 13 (1). – 2008. – 374 с. – Бібліограф.: С. 51–62.
6. Патент на корисну модель № 18335, 2006 (54) Вакцина «Некросальм» асоційована інактивована концентрована проти некробактеріозу (фузобактеріозу) та сальмонельозу тварин (72) / Риженко В.П., Риженко Г.Ф., Кучерявенко О.О., Демет'єва С.А., Андріяшук В.О., Галка І.В., Жовнір О.М. (73) / Інститут ветеринарної медицини УААН.
7. Нікітенко А.М. Рекомендації дослідження резистентності свиней: Методичні рекомендації / А.М. Нікітенко, В.П. Лясота, В.В. Малина та ін. – Біла Церква–Київ–Львів, 2004. – 68 с. – Бібліограф.: С. 56.
8. Левченко В.І. Біохімічні методи досліджень крові тварин: Методичні рекомендації / В.І. Левченко, Ю.М. Новожицька, В.В. Сахнюк та ін. – Київ, 2004. – С. 8–15.
9. Смирнов А.М. Практикум по диагностике внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных / А.М. Смирнов, И.М. Беляков, Г.Л. Дугин и др. – М.: Агропромиздат, 1985. – 256 с. – Библиограф.: С. 212–214.
10. Константинов Н.А. Определение концентрации и молекулярной массы циркулирующих иммунных комплексов. Сообщение. / Н.А. Константинов, В.В. Лаврентьев, Л.Е. Побединская // Лабораторное дело. – № 3. – 1986. – С. 161–164.
11. Сокирко Т.О. Інтегральний метод оцінки рівня ендогенної інтоксикації з концентрацією в сироватці крові сполук з низькою та середньою молекулярною масою: Методичні рекомендації / Т.О. Сокирко, В.В. Синицин, С.П. Долецький, О.І. Вішур. – Київ, 2008. – 18 с. – Бібліограф.: С. 11–15.

Иммунобиологическая реактивность организма свиней при одновременных прививках против фузобактериоза и сальмонеллеза

В.П. Рыженко, Г.Ф. Рыженко, О.И. Горбатюк, Б.Н. Терешко, В.А. Андрияшук, А.М. Жовнир, С.Н. Тютюн, И.В. Галка, О.В. Рудой, Н.А. Теплюк, Л.С. Милько, В.А. Тютюн, Т.Н. Мазыгула

В статье изложены результаты исследований состояния резистентности организма свиней, привитых ассоциированной инактивированной концентрированной вакциной против фузобактериоза и сальмонеллеза «Некросальм» и ее положительного влияния на организм животных.

Ключевые слова: вакцина «Некросальм», общий белок, фракции белка, общие иммуноглобулины, циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК), бактерицидная активность сыворотки крови (БАСК), лизоцимная активность, гетероагглютинины.

Immunobiological reactivity pigs vaccinated against fusobacteriosis and salmonellosis

V. Ryzhenko, G. Ryzhenko, O. Gorbatyuk, B. Terechko, V. Andriyashuk, A. Zhovniir, S. Tyutyun, I. Galka, O. Rudoy, N. Teplyuk, L. Milko, V. Tyutyun, T. Mazigula

The paper presents the results of research on the study of the state of resistance factors in pigs vaccinated with inactivated concentrated vaccine associated against salmonella and fusobacteriosis "Nekrosalm" its positive impact on the animal organism.

Key words: vaccine "Nekrosalm", total protein, protein fractions, total immunoglobulins, circulating immune complexes (CIC), serum bactericidal activity, heteroagglutinin, serum lysozyme activity.

УДК 619:616.71-001.5-089.227.84

РУБЛЕНКО М.В., д-р вет. наук, академік НААНУ

ПИРИН Б.В., здобувач

Білоцерківський національний аграрний університет

ДИНАМІКА БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ ЗА РІЗНИХ СХЕМ ЗНЕБОЛЮВАННЯ У СОБАК РІЗНОГО ВІКУ

Встановлено динаміку біохімічних показників крові у собак різного віку за різних схем знеболювання і хірургічного лікування соматичної та вісцеральної патології органів. Включення до схем анестезії стадофу та пропофолу нівелює негативну дію компонентів анестезії на метаболізм у печінці та забезпечує менший рівень інтоксикації організму.

Ключові слова: знеболювання, біохімічні показники, собаки.

Постановка проблеми. Патолофізіологічні аспекти болю та адекватність анестезіологічного забезпечення оцінюються дослідниками за станом дихальної та серцево-судинної систем. Проте

поряд із розвитком в організмі, внаслідок больової реакції, вегетативних зрушень функціонального стану систем кровообігу та дихання можливі й інші патофізіологічні реакції. Такі зміни не є специфічними, їх спрямованість і ступінь залежать від сили та тривалості больового подразнення, вихідного функціонального стану організму.

Відомо [1], що більшість анестетиків метаболізуються в печінці, а виводяться з організму нирками, що значною мірою залежить від вікових особливостей їх функціонування, тобто біохімічна оцінка вегетативних зрушень за больової реакції має істотне значення для попередження вторинних пошкоджень в організмі та вибору знеболювальних засобів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сьогодні ситуація в Україні щодо анестезіологічного забезпечення оперативних втручань у тварин виявилась надзвичайно складною і в першу чергу в зв'язку із недоступністю наркотичних засобів для знеболювання, відсутністю об'єктивних методів і апаратури для контролю життєво важливих систем організму анестезованих тварин за наявності лише поодиноких наукових досліджень [2, 3] щодо зазначеної проблеми.

Значною мірою успіх та ефективність оперативного втручання залежить саме від адекватного вибору методу та схеми знеболювання. На жаль, останні переважно базуються на знаннях медичної анестезіології, які не завжди можуть бути перенесені на тварин, особливо у практичному аспекті з урахуванням типу больової реакції, її вікових та видових особливостей, що все більше стає предметом досліджень у світовій ветеринарній хірургії [4, 5].

Мета дослідження – визначення динаміки біохімічних показників у анестезіологічному періоді за різних схем знеболювання у собак різного віку.

Матеріали та методи досліджень. Зважаючи на морфо-функціональні особливості організму собак різного віку [6, 7], їх розділили на такі вікові групи: 2 міс., 4–6 міс., 1–3 р., 5–7 р. та старше 8-ми років.

Для анестезіологічного забезпечення оперативних втручань в контрольних групах були обрані наступні схеми анестезії: для 2-місячних та 4–6-місячних собак – ксилазин (2% Ксила), кетамін 5%; для старших вікових груп крім цього застосовували тіопентал натрію у дозі.

Для анестезіологічного забезпечення оперативних втручань у дослідних групах були обрані такі схеми анестезії: для 2-місячних та 4–6-місячних собак – ацепромазин (2% Комбістрес), кетамін 5% та бутарфанолу тартрат (0,2% Стадол), який належить до опіоїдних анальгетиків. Синтетичний антагоніст-агоніст опіатних рецепторів через невелику дозу та можливість внутрішньом'язового введення був обраний нами для собак менших вікових груп. Для старших вікових груп застосовували ацепромазин (2% Комбістрес), кетамін 5% та пропофол (1% Рекофол) [8, 9]. Біохімічні дослідження сироватки крові проводили за уніфікованими методами у період найбільш травматичних операційних маніпуляцій.

Результати досліджень та їх обговорення. Операційна травма та анестезія здебільшого зумовлюють порушення кровообігу в органах і тканинах, що призводить до підвищення у крові рівня стрес-гормонів [10]. Продукти їх метаболізму активують перекисне окиснення ліпідів (ПОЛ) [11]. Поряд з цим, анестетики та інші компоненти анестезії можуть як пригнічувати, так і посилювати ці процеси [12].

Разом з тим, як під час операції, так і у післяопераційний період в організмі проходять зміни білкового та вуглеводного обміну [13–17]. З цією метою проводили дослідження вмісту креатиніну в сироватці крові.

Центральне місце в обміні речовин займає печінка, яка знешкоджує токсичні продукти, що утворюються в організмі або надходять ззовні, зокрема компоненти наркозу, тому вона раніше за всі органи реагує на дію внутрішніх несприятливих факторів. Характеризують її функціональний стан індикаторні для неї ферменти – аспарагінова (АСТ) та аланінова (АЛТ) трансферази [18]. За пошкодження тканин їхня активність у сироватці крові підвищується.

За соматичного болю у контрольних собак всіх вікових груп (табл. 1) внаслідок недостатнього анестезіологічного забезпечення спостерігали накопичення продуктів ПОЛ, тоді як у дослідних собак їх кількість, зокрема у 2-місячних та 5–7-річних була вірогідно меншою ($p < 0,001$).

Про відносно вищу токсичність компонентів традиційної схеми анестезії контрольних собак свідчить й вищий рівень АСТ, який у 4–6-місячних та старших 8-річного віку собак переважав такий у дослідних у 1,5 та 1,8 рази ($p < 0,05$) відповідно.

Таблиця 1 – Біохімічні показники анестезіологічного періоду у собак різних вікових груп за соматичної больової реакції

Показник	2-місячні	4–6-місячні	1–3-річні	5–7-річні	>8 років
ПОЛ, мКмоль/л	$\frac{38,38 \pm 0,73}{0,81 \pm 0,3}^{***}$	$\frac{14,55 \pm 3,44}{6,66 \pm 2,16}$	$\frac{15,47 \pm 4,13}{8,02 \pm 2,53}$	$\frac{50,34 \pm 4,88}{3,33 \pm 0,95}^{***}$	$\frac{21,24 \pm 2,18}{10,56 \pm 2,09}^{**}$
АСТ, мКмоль/год*мл	$\frac{2,35 \pm 0,24}{2,31 \pm 0,14}$	$\frac{2,39 \pm 0,08}{1,59 \pm 0,31}^*$	$\frac{2,02 \pm 0,38}{1,61 \pm 0,31}$	$\frac{2,19 \pm 0,57}{1,92 \pm 0,14}$	$\frac{2,33 \pm 0,32}{1,25 \pm 0,24}^*$
АЛТ, мКмоль/год*мл	$\frac{1,5 \pm 0,08}{0,83 \pm 0,023}^{***}$	$\frac{0,96 \pm 0,13}{1,27 \pm 0,28}$	$\frac{1,17 \pm 0,24}{1,28 \pm 0,27}$	$\frac{1,25 \pm 0,21}{0,94 \pm 0,02}$	$\frac{0,97 \pm 0,08}{1,58 \pm 0,23}^*$
Креатинін, мг/100 мл	$\frac{89,8 \pm 8,32}{196,53 \pm 16,84}^{***}$	$\frac{179,59 \pm 30,83}{76,33 \pm 4,49}^{**}$	$\frac{119,73 \pm 13,05}{131,7 \pm 14,97}$	$\frac{98,78 \pm 8,06}{130,21 \pm 12,45}$	$\frac{115,98 \pm 11,46}{99,79 \pm 6,17}$

Примітки: 1 – чисельник – контроль, знаменник – дослід.

2 – р: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$; решта – $p > 0,05$.

Вищий в 1,8 раза ($p < 0,001$) рівень АЛТ у контрольних собак під час операції характеризує відносно вищий функціональний стан печінки у зв'язку з інтенсивнішою метаболізацією токсичних продуктів, які накопичуються в організмі в результаті ендогенної інтоксикації під час оперативного втручання. Водночас рівень АЛТ під час оперативного втручання найстаршої вікової категорії собак, навпаки, у 1,6 раза ($p < 0,05$) переважав у дослідних собак.

Щодо креатиніну, то його кількість у 2-місячних собак дослідної групи була вищою у 2,2 рази ($p < 0,001$), тоді як у 4–6-місячних, навпаки, меншою у 2,3 рази ($p < 0,001$), що може бути пов'язано із характером початкового ушкодження, зокрема, м'язової тканини, або з нирковою недостатністю у цей період.

У собак всіх вікових груп із вісцеральним болем (табл. 2) за рівнем кількості продуктів ПОЛ у сироватці крові вірогідної різниці між контрольною та дослідною групами не було. Проте їх кількість у собак контрольної групи була меншою.

Таблиця 2 – Біохімічні показники анестезіологічного періоду у собак різних вікових груп за вісцеральної больової реакції

Показник	2-місячні	4–6-місячні	1–3-річні	5–7-річні	>8 років
ПОЛ, мКмоль/л	$\frac{7,79 \pm 0,6}{8,29 \pm 0,73}$	$\frac{10,38 \pm 1,88}{16,58 \pm 2,81}$	$\frac{7,01 \pm 1,07}{8,43 \pm 0,89}$	$\frac{5,9 \pm 0,59}{14,66 \pm 4,16}$	$\frac{5,9 \pm 1,04}{6,54 \pm 0,9}$
АСТ, мКмоль/год*мл	$\frac{2,5 \pm 0,15}{3,15 \pm 0,16}^*$	$\frac{2,1 \pm 0,4}{2,85 \pm 0,81}$	$\frac{1,33 \pm 0,3}{1,98 \pm 0,19}$	$\frac{1,44 \pm 0,31}{1,03 \pm 0,24}$	$\frac{2,29 \pm 0,67}{1,05 \pm 0,44}$
АЛТ, мКмоль/год*мл	$\frac{1,62 \pm 0,16}{1,56 \pm 0,08}$	$\frac{1,47 \pm 0,12}{1,36 \pm 0,36}$	$\frac{0,86 \pm 0,04}{1,49 \pm 0,22}^*$	$\frac{1,08 \pm 0,16}{2,34 \pm 0,44}^*$	$\frac{1,34 \pm 0,2}{1,01 \pm 0,06}$
Креатинін, мг/100 мл	$\frac{116,73 \pm 7,11}{173,15 \pm 10,1}^{**}$	$\frac{130,25 \pm 12,5}{89,8 \pm 4,88}^*$	$\frac{167,2 \pm 16,65}{105,51 \pm 9,25}^{**}$	$\frac{158,78 \pm 15,84}{178,53 \pm 19,31}$	$\frac{0}{71,84 \pm 6,04}^{***}$

Примітки: 1 – чисельник – контроль, знаменник – дослід.

2 – р: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$; решта – $p > 0,05$.

На фоні більшої кількості АСТ у дослідних собак, зокрема у 1,5 раза ($p < 0,05$), у 2-місячних собак відмічали зменшення рівня АЛТ, у 1,7 та 2,1 рази ($p < 0,05$) у 1–3- та 5–7-річних собак контрольної групи відповідно, що вказує на інтенсифікацію функціонального стану печінки за ксилазин-кетамінового наркозу у зв'язку з інтенсивнішою метаболізацією токсичних продуктів.

Кількість креатиніну у собак різних вікових груп під час оперативного втручання із вісцеральною больовою реакцією була неоднозначною. Так, вищою у 1,5 ($p < 0,05$) та 1,6 ($p < 0,01$) рази його кількість була у 4–6-місячних та 1–3-річних собак контрольної групи відповідно. Поряд з цим, у 2-місячних собак контрольної групи, навпаки, вміст креатиніну був у 1,5 раза ($p < 0,01$) меншим, тоді як у собак, старших 8-річного віку у контрольній групі його не відмічали у цей період.

Таким чином, у віковому та сенсорно-ноцицентивному аспектах комбінована внутрішньовенна анестезія, а рідше її компоненти, мають різнойменний вплив на біохімічні системи організму, що зумовлено їх неоднозначною фармакодинамікою та фармакокінетикою. Водночас стадол і пропופол, поряд з оптимізацією анестезіологічного забезпечення, у ряді вікових груп нівелюють негативні впливи на біохімічні системи організму собак традиційних компонентів знеболювання.

Висновки

1. У собак усіх вікових груп із соматичним болем за ксилазин-кетамінового наркозу повільніше відбувається метаболізм у печінці, тоді як за ацепромазин-кетамін-стадолового та ацепромазин-кетамін-пропофолового анестезіологічного забезпечення менший рівень накопичення продуктів протеолітичних реакцій у гуморальних середовищах організму підтверджує вищий рівень адекватності анестезії.

2. За вісцеральної больової реакції у собак із ксилазин-кетаміновим наркозом інтенсивніші метаболічні процеси вказують на вищий рівень ендотосикозу

3. У перспективі подальших досліджень суттєвим є визначення біохімічних критеріїв негативної дії на організм як окремих компонентів анестезіологічного забезпечення, так і їх синергічної чи антагоністичної дії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Машковский М.Д. Антихолинергические средства / Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – Харьков: Торсинг, 1997. – Т. 1. – С. 207–208.
2. Слюсаренко Д.В. Пролонгована епідуральна анестезія у собак і кіз: автореф. дис.на здобуття наук. ступеня. канд. вет. наук: 16.00.05 / Д.В. Слюсаренко. – Харк. зооветеринар. ін-т. – Х., 2001. – 20 с.
3. Рубленко С.В. Клініко-експериментальне обґрунтування сучасного анестезіологічного забезпечення тварин залежно від типу больової реакції: дис.на здобуття наук. ступеня д-ра вет. наук: 16.00.05 / С.В. Рубленко. – Білоцерків. нац. аграр. ун-т. – Біла Церква, 2010. – С. 7–9.
4. Sano T. Effects of midazolam-butorphanol, acepromazine- butorphanol and medetomidine on an induction dose of propofol and their compatibility in dogs / T. Sano, R. Nishimura, M. Mchizuki, N. Sasaki // J. Vet. Med. Sci. – 2003. – Vol. 65. – № 10. – P. 1141–1143.
5. Fischer B.L. A comparison of epidural buprenorphine plus detomidine with morphine plus detomidine in horses undergoing bilateral stifle arthroscopy / B.L. Fischer, J.W. Ludders, M. Asakawa, L.A. Fortier // Vet. Anaesth. Analg. – 2009. – Vol. 36. – № 1. – P. 67–76.
6. S.J. Gibson and M. Farrell, A review of age differences in the neurophysiology of nociception and the perceptual experience of pain, Clin J Pain 20 (2004), pp. 227–239.
7. Cote C. (1990) Pediatric anesthesia. In: Miller. R.D. (ed.) Anesthesia, pp. 1897–1926. New York: Churchill Living-stone.
8. Watkins S.B. Propofol as an intravenous anaesthetic agent in dogs / S.B. Watkins, L.W. Hall, K.W. Clarke // Vet. Rec. – 1987. – № 120. – P. 326–329.
9. Hall L.W. A clinical trial of propofol infusion anaesthesia in dogs / L.W. Hall, J.P. Chambers // Small Anim. Pract. – 1987. – № 28. – P. 623–627.
10. Lewis J. Adrenomedullary encephaline-like peptides may mediate opioid stress analgesis / J. Lewis, W. Jordoff, J. Sherman // Science. – 1982. – Vol. 217. – №4550. – P. 537–559.
11. Дягилев Н.А. Сравнительное изучение влияния комбинированной нейролептаналгезии и эпидуральной анестезии на перекисное окисление липидов / Н.А. Дягилев, Н.Н. Крайнова, В.В. Эстрин // Анест. и реаниматол. – 1990. – № 2. – С. 25–27.
12. Фархутдинов Р.Р. Свободно-радикальные процессы в норме и при патологии / Р.Р. Фархутдинов, И.Г. Бигбулатов // Сов. терапия. – 1983. – № 9. – С. 69–73.
13. Ільницький М.Г. Стан білкового обміну при хірургічній патології у сільськогосподарських тварин // Наук. забезпечення агропром. компл. України в нових економ. умовах: Матер. наук.-практ. конф., присвяч. 75-річчю Білоцерків. держ. с.-г. ін-ту (Біла Церква, травень, 1995) – Біла Церква, 1995. – С. 70.
14. Ільницький М.Г. Вплив вірутрициду на вміст сечовини в крові при кастрації кнуриців // Наук. забезпечення агропром. компл. України в нових економ. умовах: Матер. наук.-практ. конф., присвяч. 75-річчю Білоцерків. держ. с.-г. ін-ту (Біла Церква, травень, 1995) – Біла Церква, 1995. – С. 71.
15. Чумаченко В.В. Показники загального білка і його фракцій у сироватці крові поросят при стресі // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. — Біла Церква, 2005. – Вип. 33. – С. 162–166.
16. Городецкий В.К. Патофизиология углеводного обмена // Клини. лаб. диагностика. – 2006. – № 2. – С. 25–32.
17. Лях Ю.Г., Крот Л.А. Влияние стрессов на реакцию белков и гематологические показатели крови поросят // Вісник Сумськ. націон. аграр. ун-ту. – Суми, 2005. – Вип. 1–2 (13–14). – С. 98–100.
18. Левченко В.І., Соловйова Л.М. Порівняльна ефективність силібору та есенціале при лікуванні собак, хворих на токсичну гепатодистрофію // Міжвід. темат. наук. зб. "Вет. медицина". – Харків, 2005. – Вип. 85, Ч. 1. – С. 652–657.

Динамика биохимических показателей крови в анестезиологическом периоде при разных схемах обезболивания у собак разного возраста

М. В. Рубленко, Б.В.Пирин

Установлена динамика биохимических показателей крови у собак разного возраста при разных схемах обезболивания и хирургического лечения соматической и висцеральной патологии органов. Включение в схемы анестезии стадола и пропофола нивелирует негативное влияние компонентов анестезии на метаболизм в печени и обеспечивает меньший уровень интоксикации организма.

Ключевые слова: обезболивание, биохимические показатели, собаки.

Dynamics of biochemical indicators in the anesteziologicheskyy period at different schemes of anesthesia at dogs of different age

M. Rublenko, B. Pyryn

Dynamics of biochemical indicators at dogs of different age is established at different schemes of anaesthesia of surgical treatment somatic pathologies of bodies. Inclusion to schemes of anaesthesia a drying house and пропофолу influences metabolism improvement in hepar and provides smaller level of an intoxication of an organism.

Key words: anaesthesia, biochemical indexes, dogs.

УДК 619:616.2 – 084:615.371:636.2.082.35

РУДЕНКО А.Ф., ВОБЛІКОВА О.О.,

КЛІМЕНКО С.С., кандидати вет. наук

Луганський національний аграрний університет

e-mail: olgavoblikova@yandex.ua

УДОСКОНАЛЕННЯ ВАКЦИНОПРОФІЛАКТИКИ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ХВОРОБ ТЕЛЯТ

Удосконалення вакцинопрофілактики гострих респіраторних хвороб телят призводить не тільки до підвищення збереженості телят до 6-місячного віку, але й до зниження циркуляції бактеріальної флори, яка ускладнює перебіг основних вірусних інфекцій.

Ключові слова: гострі респіраторні хвороби, телята, вакцинопрофілактика, віруси, бактерії.

Постановка проблеми. Одним із найактуальніших і важливих питань у сучасному тваринництві України є гострі респіраторні хвороби телят, що перебігають за участю вірусних та бактеріальних агентів.

За несвоєчасного вживання заходів з виявлення і ліквідації цих захворювань можна поставити під сумнів подальше існування тваринництва як економічно прибуткової і самостійної одиниці у структурі сільського господарства країни, оскільки наслідком цих хвороб є різке зниження збереженості молодняку і отримання телят-гіпотрофіків [1, 6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Провідна роль в оптимізації протиепізоотичних заходів за гострих респіраторних хвороб телят належить специфічній профілактиці [2, 3]. Метою вакцинації тварин є зниження інтенсивності та екстенсивності епізоотичного процесу, а також важкості клінічних симптомів хвороби. Етіопатогенні агенти хвороб респіраторного тракту різноманітні за своєю природою. Дуже часто вони асоціюються, тому імунна відповідь на щеплення має бути максимально близькою до природного післяінфекційного імунітету [5]. Виходячи з того, що кінцева мета імунопрофілактичних заходів у тваринництві полягає в досягненні такого імунного статусу гуртів, стад і популяцій сільськогосподарських тварин, який би був спроможний протистояти інфекційним факторам, на перший план виходить не захист окремої тварини, а підсумок імунітету окремих тварин, що призводить до появи нової якості – гуртового імунітету. Основний епізоотологічний процес не може розвиватися за присутності достатнього гуртового імунітету у стаді.

Мета і завдання досліджень – удосконалення вакцинопрофілактики гострих респіраторних хвороб телят.

Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

- виготовити зразки «вакцини інактивованої асоційованої проти респіраторних захворювань телят»;
- удосконалити метод вакцинопрофілактики гострих респіраторних хвороб телят із застосуванням вірусної та бактеріальної вакцин;
- довести ефективність застосування запропонованої схеми специфічної профілактики гострих респіраторних хвороб телят.

Матеріал і методика досліджень. Під час розробки схеми специфічної профілактики гострих респіраторних хвороб телят ми використовували вакцину «Рипавак-3», яка розроблена і виготовлена Інститутом експериментальної і клінічної ветеринарної медицини УААН (м. Харків). Вакцина вміщує виробничі штами вірусів інфекційного ринотрахеїту (ІРТ) і парагрипу-3 (ПГ-3)