

- p.
7. Gellat K.N. Veterinary ophthalmology. 3-rd ed. / K.N. Gellat [et. al.]. – Philadelphia: Lippincott, Williamsa Wilkins, 1999. – 585 p.

НАРУШЕНИЕ ГОМЕОСТАЗА БЕЛКОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ ЛОШАДЕЙ ПРИ РАЗНОМ ТЕЧЕНИИ УВЕИТА

Меженский А.А., к. вет. н., ст. науч. сп., mezv-vet@mail.ru

Государственный научно-исследовательский институт лабораторной диагностики и ветеринарно-санитарной экспертизы, г. Киев

Аннотация. Исследование посвящено определению содержания общего белка и белковых фракций в сыворотке крови клинически здоровых и больных острым, подострым и хроническим увеитом лошадей. Установлено, что при остром увеите у лошадей развивается гиперпротеинемия ($83,4 \pm 6,4$ г/л) и диспротеинемия, что проявляется гипоальбуминемией ($23,1 \pm 3,6$ г/л), гиперальфаглобулинемией ($23,6 \pm 4,1$ г/л) и гипергаммаглобулинемией ($23,3 \pm 3,2$ г/л). При хроническом увеите также возникает диспротеинемия, что проявляется гипоальбуминемией ($23,3 \pm 7,6$ г/л) и гипергаммаглобулинемией ($20,0 \pm 2,9$ г/л). Установленные изменения свидетельствуют о необходимости коррекции воспалительной реакции и иммунологической реактивности организма при лечении лошадей, больных увеитом.

Ключевые слова: лошади, болезни глаз, увеит, биохимические показатели, общий белок, белковые фракции.

DISRUPTION OF HOMEOSTASIS OF BLOOD SERUM PROTEINS IN HORSES IN DIFFERENT COURSES OF UVEITIS

Mezhensky A.A., PhD, Senior Researcher, mezv-vet@mail.ru

State Scientific and Research Institute of Laboratory Diagnostics and Veterinary and Sanitary Expertise, Kiev

Summary. Research is devoted to determining the content of total protein and protein fractions in the serum of clinically healthy horses and horses with acute, subacute and chronic uveitis. Found that in acute uveitis in horses hyperproteinemia ($83,4 \pm 6,4$ g/l) and dysproteinemia develop that manifested hypoalbuminemia ($23,1 \pm 3,6$ g/l), hyperalphaglobulinemia ($23,6 \pm 4,1$ g/l) and hypergammaglobulinemia ($23,3 \pm 3,2$ g/l). In chronic uveitis also occurs dysproteinemia that manifested hypoalbuminemia ($23,3 \pm 7,6$ g/l) and hypergammaglobulinemia ($20,0 \pm 2,9$ g/l). The setting changes indicate the need for correction of the inflammatory response and the immunobiological reactivity of the organism in the treatment of horses with uveitis.

Key words: horse, eye disease s, uveitis, biochemical parameters , total protein, protein fractions.

УДК 636. 7: 619: 616.314

ДИНАМІКА МІКРОБНОГО СКЛАДУ КРЕВІКУЛЯРНОЇ РІДИНИ СОБАК ЗА ЛІКУВАННЯ ПАРОДОНТОПАТІЙ

Мірзаєва М. С., аспірант, mirolgam@bk.ru

Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава

Анотація. Подано порівняльну динаміку мікробного складу кривікулярної рідини за використання колоїду нанокластерів аквахелатів металів (Ag, Cu, Zn, Mg) та 0,05 % хлоргексидину біглюконат у собак за пародонтопатій на ранніх стадіях хвороби. Визначено види бактерій. Встановлено, що за впливу колоїду нанокластерів металів ресструється вірогідне зменшення кількості мікроорганізмів вже на шосту добу лікування, відносно вихідних даних, а у разі застосування хлоргексидину біглюконат – на сімнадцяту добу.

Ключові слова: кривікулярна рідина, мікробіологічні показники, пародонтопатії.

Актуальність проблеми. У структурі стоматологічної патології захворювання пародонту займають провідне місце. Одним із основних етіологічних чинників є мікроорганізми, які з перших днів життя тварини колонізують ротову порожнину [11, 10, 12]. Чисельність і різноманітність цих

мікроорганізмів визначається багатьма факторами внутрішнього середовища організму та зовнішнього оточення. Ці захворювання зумовлені різними етіологічними чинниками, складністю й варіабельністю патогенезу. Підвищення ефективності діагностики і лікування собак, хворих на пародонтопатії, одна з актуальних проблем сучасної ветеринарної медицини [2, 5, 6].

Аналіз основних досліджень і публікацій. У ветеринарній медицині за останні роки все частіше застосовують нові технології, зокрема, колоїд нанокластерів аквахелатів металів. Інтенсивне впровадження досягнень нанотехнології стосується також і мікробіології [1]. Розвитку пародонтопатії сприяє збільшення кількості бактерій в ротовій порожнині та зниження імунної відповіді організму на бактеріальне вогнище [13]. У зв'язку з цим доцільно обґрунтувати застосування колоїду нанокластерів аквахелатів металів для профілактики й лікування ранніх форм пародонтопатій у собак.

Завдання дослідження. 1. Визначити види мікроорганізмів кривікулярної рідини за пародонтопатій у собак на ранніх стадіях захворювання.

2. З'ясувати зміни мікробіологічного складу кривікулярної рідини на 1-у, 6-у та 17-у добу лікування під впливом застосування нанокластерів металів.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проведені на базі ветеринарної клініки кафедри хірургії та акушерства Полтавської державної аграрної академії та приватних секторів м. Полтава.

Проводили експериментальне лікування пародонтопатій 12-и клінічно хворих собак на ранніх стадіях захворювання. З них за принципом аналогів було сформовано дві групи – контрольну (n=5), тваринам якої локально застосували хлоргексидин біглюконат (0,05 % розчин), і дослідну (n=7), собакам якої також локально використали колоїд нанокластерів аквахелатів металів (Ag, Cu, Zn, Mg). Досліди проводили на собаках різних порід віком від чотирьох до дванадцяти років. У тварин обох груп вранці натщесерце відбирали зразки кривікулярної рідини з метою виявлення наявних мікроорганізмів.

Зразки кривікулярної рідини для мікробіологічних досліджень отримували за методиками С. В. Єриної, С. Я. Дьячкової, а також Є. Н. Жулева, А. Б. Серова [3, 4], адаптованої нами шляхом взяття її з пародонтальних кишень з апроксимальних поверхонь іклів та премолярів з ознаками пародонтопатій за допомогою стерильних ендодонтичних паперових штифтів ISO 30 (Meta Biomed, United Kindom), попередньо осушуючи оточуючі тканини стерильними марлевими тампонами, десять штифтів вводили до дна кишень й залишали там на 5 хвилин. Після цього зразки переносили у стерильну пробірку з транспортним середовищем, і суміш впродовж двох годин доставляли у мікробіологічну лабораторію, де матеріал висівали на поживні середовища жовтково-сольовий агар (ЖСА), середовище Ендо та 5 % кров'яний агар [8]. Підрахунок кількості колонієутворюючих одиниць (КУО) проводили методом секторних посівів за Gould [9]. Видову ідентифікацію мікроорганізмів проводили згідно з визначником Берджі [7].

Після санації тварин у них видаляли назубні відкладання за допомогою ультразвукового скейлера (WOODPECKER, КНДР), після чого проводили полірування зубів за допомогою косметичного стоматологічного прибору Dental Polisher, (Profi White, КНДР). Після закінчення процедури ротову порожнину локально, аерозольно, одномоментно зрошували: в контрольній групі 0,05 %-м розчином хлоргексидину біглюконату (КП «Луганська обласна «Фармація», Україна), а в дослідній – 10 %-м колоїдом нанокластерів аквахелатів металів (Ag, Cu, Zn, Mg). Дослідження кривікулярної рідини проводили: перший раз до ультразвукової очистки зубів та до першого розпилення розчинів в обох групах, другий раз – на шосту, а третє – на сімнадцяту добу. Ротову порожнину обробляли один раз на добу.

Отриманий експериментальний матеріал опрацьовували методом варіаційної статистики з визначенням середніх арифметичних (M) і стандартних відхилень (m), з урахуванням достовірного інтервалу за наявного рівня значимості $p < 0,05$, $p < 0,001$, а також за критерієм вірогідності Ст'юдента між контролем і дослідом, методом періодів між першою та шостою, першою і сімнадцятою добами. Підрахунок мікроорганізмів проводили в КУО, а саме, в десятковому логарифмі, взятому від кількості КУО.

Результати дослідження. За результатами проведених лабораторних досліджень із зразків кривікулярної рідини в обох групах було отримано ріст мікроорганізмів із родів *Staphylococcus* (*S. epidermidis*, *S. aureus*), *Klebsiella* (*K. pneumoniae*, *K. oxytoca*), *Escherichia* (*E. coli*), *Proteus* (*P. mirabilis*), *Streptococcus* (*S. viridans*) (див. табл.).

Зазначені мікроорганізми давали ріст на 5 % кров'яному агарі: *S. epidermidis* проростав у вигляді білих колоній із рівними краями розміром від 3–5 мм в діаметрі, які мали правильну круглу форму із зоною гемолізу. При цьому *S. aureus* реєстрували у вигляді білих сметаноподібних колоній округлої форми з рівними краями розміром до 3 мм із зоною гемолізу. Вид *K. pneumoniae* як і *K.*

oxytosa – сірі слизові колонії діаметром до 3 мм без зони гемолізу. *Escherichia* давала ріст у вигляді округлих сірих колоній до 2 мм в діаметрі із зоною гемолізу. Бактерії *P. mirabilis* – сірі не гемолітичні колонії з повзучим ростом розміром 5–7 мм без зони гемолізу. *S. viridans* проростав у вигляді дрібних колоній округлої форми діаметром до 2 мм із зеленкуватим пігментом із α - гемолізом.

На ЖСА реєстрували ріст: *S. aureus* – кремові білуваті випуклі колонії з рівними краями округлої форми з жовтуватим пігментом, які росли над поверхнею аґару розміром 2–2,5 мм із веселковим вінчиком, а *S. epidermidis* – у вигляді великих білуватих випуклих колоній із рівними краями округлої форми, які росли над поверхнею аґару розміром 2 мм.

На середовищі Ендо ідентифіковано бактерії видів: *K. oxytosa*, *K. pneumoniae*, *E. coli*, *P. mirabilis*. Вид *K. oxytosa* проростав на поживному середовищі у вигляді округлих рожевих слизових колоній із рівними краями до 3 мм.

Klebsiella pneumoniae давав ріст у вигляді випуклих маслянистих яскраво-рожевих колоній діаметром 1,5–2,0 мм із більш темним зафарбуванням у центрі, а вид *E. coli* проростав формуванням темно-малинових колоній округлої форми з рівними краями, з характерним металевим блиском; розмір колоній становив до 2 мм. Вид *P. mirabilis* проростав у вигляді рожевих колоній округлої форми з нерівними краями; характерним для них є повзучий ріст, діаметр до 3 мм.

Під час дослідження зразків кривікулярної рідини встановлено, що КУО *S. epidermidis* на першу добу в контрольній групі ($46,00 \times 10^4 \pm 1,93$) було більше на 28,00 %, ніж у дослідній ($33,14 \times 10^4 \pm 14,97$). На шосту добу в контролі показник становив $0,6 \times 10^4 \pm 1,93$, що на 80 % менше, ніж у досліді ($3,18 \times 10^4 \pm 14,97$). У контрольній групі на шосту добу було вірогідно менше мікроорганізмів відносно першої доби ($p < 0,001$). На сімнадцяту добу лікування в досліді показник становить $0,04 \times 10^4 \pm 3,78$ КУО, що на 42,86 % менше від контролю. Кількість мікроорганізмів контрольної групи на сімнадцяту добу на 99,85 % менше, ніж на 1-у добу ($p < 0,001$).

Колонії *S. aureus* у дослідній групі проростали на 31,25 % більше ($8,20 \times 10^4 \pm 1,93$ КУО), ніж у контрольній – $5,5 \times 10^4 \pm 2,52$. На шосту добу в дослідних тварин на 97,34 % вірогідно менше ($0,08 \times 10^4 \pm 1,93$), ($p < 0,05$) за вихідні дані. На 17-у добу реєстрували лише в контролі ($0,04 \times 10^4 \pm 3,78$ КУО), в досліді ріст не отримано.

Показники бактерій *K. pneumoniae* в контролі становили $7,75 \times 10^4 \pm 2,52$ КУО, що на 11,43 % більше, ніж у досліді ($6,20 \times 10^4 \pm 1,93$) – на першу добу. На шосту добу мікроорганізм виду *Klebsiella* проріс лише в контрольній групі – $0,55 \times 10^4 \pm 2,52$ КУО, на сімнадцяту добу ріст не спостерігали в жодній групі.

Реєстрували також ріст *K. oxytosa*. На першу добу в досліді було вірогідно менше на 40,91 % ($32,50 \times 10^4 \pm 2,52$ КУО) проти контролю ($55,00 \times 10^4 \pm 7,96$), ($p < 0,05$). На шосту добу спостерігали проростання цього мікроорганізму лише в дослідній групі ($0,77 \times 10^4 \pm 2,52$ КУО), що на 97,60 % менше відносно першої доби і є вірогідним ($p < 0,001$). На 17-у добу ріст не виявлено в жодній групі. На 1-у добу в контрольній групі показник *E. coli* був на 11,15 % меншим ($62,2 \times 10^4 \pm 21,24$ КУО) за дослідну ($70,00 \times 10^4 \pm 1,59$ КУО). На шосту добу зазначені мікроорганізми проростали лише в контрольній групі, що на 92,59 % менше відносно першої доби, ($p < 0,05$). На сімнадцяту добу росту не спостерігали.

Мікроорганізми виду *P. mirabilis* на першу добу в досліді становили $5,50 \times 10^4 \pm 1,59$ КУО, що на 44 % більше, ніж у контролі. На шосту добу показник реєстрували лише в контролі ($0,46 \times 10^4 \pm 1,93$ КУО). На сімнадцяту добу ріст не виявлено в обох групах. Колонії *S. viridans* на першу добу спостерігали в контролі ($4,00 \times 10^4 \pm 3,78$ КУО), що на 19,25 % більше, ніж у досліді ($3,25 \times 10^4 \pm 2,52$). На шосту добу колонії цих мікроорганізмів отримали лише у досліді ($0,55 \times 10^4 \pm 2,52$ КУО). На 17-у добу ріст не виявлено в жодній групі.

Аналізуючи отримані результати проведених нами мікробіологічних досліджень кривікулярної рідини (кількісну характеристику та видову ідентифікацію мікроорганізмів), які виконували у порівняльному аспекті ефективності колоїду нанокластерів металів у клінічно хворих пародонтопатіями собак на ранніх стадіях хвороби, вважаємо актуальними для ранніх прогностичних, діагностичних та подальших лікувальних заходів.

Можна констатувати, що мікробний склад кривікулярної рідини не одноманітний. Так, за результатами досліджень виділено сім видів мікроорганізмів. Зазначені види бактерій давали ріст на 5 % кров'яному аґарі, жовтково-сольовому аґарі та на середовищі Ендо. У процесі лікування із застосуванням колоїду нанокластерів металів кількість різних видів мікроорганізмів зменшувалася більш вірогідно, ніж у контрольній групі. Це є свідченням того, що запропонований нами для лікування препарат досить ефективний і не поступається загальновідомому – 0,05 %-у розчину хлоргексидину біглюконату. Це, на нашу думку зумовлено потужною корпускулярною дією металів нанорозміру і підтверджується даними різних авторів, які досліджували наноквахелати за отитів, кон'юнктивітів, ран та переломів різної етіології [1].

Таблиця

Кількість мікроорганізмів в одному мл. кревікулярної рідини у собак (Мізм)

Види мікроорганізмів	1-а доба		6-а доба		17-а доба	
	контроль n=5	дослід n=7	контроль n=5	дослід n=7	контроль n=5	дослід n=7
<i>S. epidermidis</i>	46,00×10 ⁴ ±1,93	33,14×10 ⁴ ±14,97	0,6×10 ⁴ ±1,93***	3,18×10 ⁴ ±14,97	0,07×10 ⁴ ±3,78***	0,04×10 ⁴ ±3,78
<i>S. aureus</i>	5,5×10 ⁴ ±2,52	8,20×10 ⁴ ±1,93	3,25×10 ⁴ ±2,52	0,08×10 ⁴ ±1,93*	0,04×10 ⁴ ±3,78	-
<i>K. pneumoniae</i>	7,75×10 ⁴ ±2,52	6,20×10 ⁴ ±1,93	0,55×10 ⁴ ±2,52	-	-	-
<i>K. oxytoca</i>	55,00×10 ⁴ ±7,96	32,50×10 ⁴ ±2,52*	-	0,77×10 ⁴ ±2,52***	-	-
<i>E. coli</i>	62,2×10 ⁴ ±21,24	70,00×10 ⁴ ±1,59	4,60×10 ⁴ ±1,93*	-	-	-
<i>P. mirabilis</i>	2,80×10 ⁴ ±1,93	5,50×10 ⁴ ±1,59	0,46×10 ⁴ ±1,93	-	-	-
<i>S. viridans</i>	4,00×10 ⁴ ±3,78	3,25×10 ⁴ ±2,52	-	0,55×10 ⁴ ±2,52	-	-

Примітка: * – p<0,05, де р – відносно контролю;

● – p<0,05, ●●● – p<0,001 – між 1-ю та 6-ю, 1-ю і 17-ю добами.

Висновки

Під впливом колоїду нанокластерів аквахелатів металів (Ag, Cu, Zn, Mg) реєструється зменшення в ясенній рідині кількості колонієутворюючих одиниць мікроорганізмів. Зокрема на сімнадцяту добу в контрольній групі отримано більший ріст колоній бактерій виду *S. epidermidis* на 42,86 %, ніж у дослідній. Мікроорганізми виду *S. aureus* проросли лише у контрольній групі, а в дослідних тварин ріст не виявлено.

Література

1. Борисевич В.Б. Наноматериали и нанотехнологии в ветеринарной практике / В.Б. Борисевич, В.Г. Каплуненко, Н.В. Косинов [и др.] – К.: ВД «Авіцена», 2012. – 512 с.
2. Васильева М. Б. Воспалительные заболевания пародонта у собак : автореф. дис. ... канд. вет. наук. 16.00.05 – ветеринарная хирургия / М. Б. Васильева. – СПб., 2009. – 21 с.
3. Ерина С. В. Цитологическое исследование десневой жидкости при заболеваниях пародонта / С. В. Ерина, С. Я. Дьячкова // Лабораторное дело. – 1989. – № 6. – С. 14–15.
4. Е. Н. Жулев, А. Б. Серов; Федеральная служба по интеллектуальной собственности, пат. 2349920 RU МПК (2007) G01N33/68, A61B10/00 Способ исследования десневой жидкости. Пат. 2349920 RU МПК (2007) G01N33/68, A61B10/00; патентам и товарным знакам. Заявл. 2007120235/15 от 30.05.2007; Оpubл. 20.03.2009; Бюл. № 54. – 3 с.
5. Ільницький М.Г. Поширеність хвороб пародонту у собак / М.Г. Ільницький, Д.В. Арсеєнко // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 41. – Біла Церква, 2006. – С. 55–61.
6. Касумов М.В. Хирургическая патология ротовой полости у собак: новые методы диагностики; автореф. дис. ... канд. вет. наук. 16. 00.05, 03.00.13. – ветеринарная хирургия, физиология человека и животного / М.В. Касумов. – СПб., 2006. – 15 с.
7. Определитель бактерий Берджи / Под ред. Хоулта Дж., Крича Н., Смита П.И. [и др.] В двух томах. – М. : Медицина, 1982 с.
8. Приказ Минздрава СССР № 535 от 22.04.1985 «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений». – С. 18–28.
9. Фельдман Ю. М. Количественное определение бактерий в клинических материалах / Ю. М. Фельдман // Лаб. дело. – 1984. – № 10. – С. 616–619.
10. Gendron R. The oral cavity as a reservoir of bacterial pathogens for focal infections / Gendron R., Grenier D., L. Maheu-Robert // Microbes Infec. – 2000. – 2 (8). – P. 897–906.
11. Paquette D. The periodontal infection – systemic disease link: a review of the truth or myth / Paquette D. // J. Int. Acad. Periodontal. – 2002. – 4 (3). – P. 9–101.
12. Pavlica Z. Periodontal disease burden and pathological changes in organs of dogs / Pavlica // Z. J. Vet. Dent. – 2008. – 25 (2). – P. 97–105.
13. Wolf H. Color Atlas of Dental Medicine. Periodontology. 3rd ed, ed. K. Rateitschak and H. Wolf / Wolf H. – 2005, Stuttgart: Georg ThiemeVerlag. – P. 1–66.

ДИНАМИКА МИКРОБНОГО СОСТАВА КРЕВИКУЛЯРНОЙ ЖИДКОСТИ СОБАК ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТОПАТИЙ

Мирзаева М.С., аспирант, mirolgam@bk.ru

Полтавская государственная аграрная академия, г. Полтава

Анотация. Подана сравнительная динамика микробного состава кревикулярной жидкости при использовании коллоида нанокластеров аквахелатов металлов (Ag, Cu, Zn, Mg) и 0,05 % хлоргексидина биглюконата у собак при пародонтопатиях на ранних стадиях заболевания. Определены виды бактерий. Установлено, что при воздействии коллоида нанокластеров металлов регистрируется достоверное уменьшение количества микроорганизмов уже на шестые сутки лечения, относительно исходных данных, а в случае применения хлоргексидина биглюконат – на семнадцатые сутки.

Ключевые слова: кревикулярная жидкость, микробиологические показатели, пародонтопатии.

DYNAMICS OF MICROBIAL COMPOSITION OF KREVICULAR FLUIDE IN TREATMENT OF PARODONTOPATHY CONDITIONS IN DOGS

M. MIRZAEVA – Ph. D. student, mirolgam@bk.ru

Poltava State Agrarian Academy, Poltava

Summary. Filed comparative dynamics of the microbial composition of krevicular fluid in comparison with using colloid of nanoclusters akvahelat of metals (Ag, Cu, Zn, Mg) and chlorhexidine digluconate (0,05% solution) in the earliest forms of parodontopathy. Bacteria species were found. Was

established that under the influence of colloid nanoclusters of metals recorded a significant decrease in the numbers of microorganisms on the sixth day of treatment already, comparatively to the initial data, and in the case of chlorhexidine digluconate – on the seventeenth day.

Key words: krevicular fluid, microbiological parameters, parodontopathy.

УДК 619:616.5–002.3:636.7

ВИДОВА НАЛЕЖНІСТЬ ТА ЧУТЛИВІСТЬ ДО АНТИБІОТИКІВ МІКРОФЛОРИ ГНІЙНИХ РАН У СОБАК

Неверковець Н.Ю., завідувач бактеріологічним відділом НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК

Воронов Т.В., студент 4 курсу факультету ветеринарної медицини

Глебенюк В.В., к. вет. н., доцент

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпропетровськ

Анотація. В результаті досліджень встановлено, що гнійні рани у собак викликані мікроорганізмами шести видів, які представлені переважно стафілококами і стрептококами. Встановлено стійкість збудників інфекції до одинадцяти антибіотиків.

Ключові слова: собаки, гнійні рани, збудники інфекції, асоціація мікроорганізмів, резистентність, антибіотики.

Актуальність проблеми. Гнійне запалення займає провідне місце серед ускладнень після хірургічних втручань, а також є найбільш поширеним наслідком дерматитів та екзем різної етіології. Постійна увага до проблеми лікування гнійних ран і раневої інфекції пояснюється тенденцією до зростання числа гнійно-запальних захворювань, важкістю їх лікування, інфікування тканин асоціаціями бактерій, появою резистентних до антибіотиків мікроорганізмів [1].

Мікробний пейзаж гнійних ран у тварин представлений умовно-патогенні мікроорганізми різних видів: *S. aureus*, *S. faecalis*, *E. coli*, *S. pyogenes*, *S. epidermidis*, *E. aerogenes*, *P. vulgaris* та ін. [1–4]. При цьому виділені культури бактерій виявляються чутливими лише до окремих антимікробних препаратів. Це свідчить про те, що існує необхідність розробки об'єктивних методів діагностики перебігу раневого процесу у тварин різних видів та обґрунтування вибору протимікробного засобу для їх лікування.

Завдання дослідження: встановити видову належність та чутливість до антибіотиків мікрофлори гнійних ран у собак.

Матеріал і методи дослідження. Матеріалом для досліджень були мазки з гнійних ран собак, відібрані свабами з транспортним середовищем Amies. Бактеріологічні дослідження проводили на базі Науково-дослідного центру біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК ДДАУ впродовж 2012–2013 рр. Біоматеріал висівали на збагачені середовища для культивування широкого спектру мікроорганізмів (серцево-мозковий бульйон, кров'яний агар). Для первинної диференціації бактерій робили пересіви на селективні та диференційно-діагностичні середовища: МакКонкі агар, Ендо, жовтково-сольовий агар, кров'яний агар. Ізольовані культури ідентифікували за морфологічними ознаками, тинкторіальними, культуральними та біохімічними властивостями [5]. Біохімічні властивості вивчали за допомогою ідентифікаційних систем Арі BioMerieux. Чутливість виділених культур до антибіотиків визначали методом дифузії в агарі з використанням паперових дисків з антибіотиками [6].

Результати дослідження. В результаті досліджень встановлено, що після бактеріологічного дослідження 70 проб досліджуваного матеріалу було виділено 75 культур бактерій шести видів (табл. 1).

Як видно з табл. 1, найчастіше з гнійних ран у собак було виділено *St. aureus* (45,2 %) та *St. haemolyticus* (38,7 %). Інші види мікроорганізмів зустрічались значно рідше, зокрема *Str. canis* (6,7 %), *E. coli* (4,0 %), *P. aeruginosa* та *Str. pyogenes* (по 2,7 %).

У п'яти випадках (7,1 %) із гнійних ран було ізольовано асоціації, до складу яких входили мікроорганізми двох видів: *St. haemolyticus* + *P. aeruginosa* (або *E. coli*), *St. aureus* + *P. aeruginosa* (або *E. coli*). В інших випадках (92,9 %) гнійні рани у собак розвивалися як моноінфекція.