

УДК 619:616.98:579.842.14С

© 2011

*Атаманчук О.В., здобувач**

Полтавська державна аграрна академія

ЧАСТОТА ВИДІЛЕННЯ КУЛЬТУР САЛЬМОНЕЛ І ЗОЛОТИСТОГО СТАФІЛОКОКУ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ АНАЛІЗУ ЗВІТІВ ВЕТЕРИНАРНОЇ ТА ГУМАННОЇ МЕДИЦИНИ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА 2005–2008 РОКИ ПОВІДОМЛЕННЯ 1. РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ЗВІТНОСТІ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Рецензент – доктор ветеринарних наук А.Ф. Каришева

Аналіз звітів ветеринарної медицини Одеської області за 2005–2008 роки показав, що частота виділення культур сальмонел була в межах 0,14–0,34 % від загального числа досліджених проб патологічного матеріалу та 1,06–2,50 % від окремих видів тварин чи птиці, а золотистого стафілокока – 0,68–1,31 % досліджених проб молока корів, 0,64 % змивів із обладнання та 27,9–35,3 % змивів із рук працівників. Заходи щодо цього збудника треба вести в напрямі діагностики та контролю маститів у корів, санітарного стану обладнання і рук працівників переробних підприємств.

Ключові слова: частота, звітні дані, сальмонели, золотистий стафілокок.

Постановка проблеми. Тварини і продукти, які від них походять, нерідко є джерелами збудників інфекційних та інвазійних захворювань людей і тварин. Їх значну частку складають такі небезпечні зооантропонози, як токсикоінфекції й токсикози, викликані певними серологічними варіантами сальмонел, золотистим стафілококом та продуктами їх життєдіяльності. Ці захворювання і властивості їх збудників є предметом вивчення вже понад сотню років, однак і до сьогодні їх спалахи час від часу реєструють працівники гуманної та ветеринарної медицини, – свідчення того, що проблема залишається до кінця не вирішеною.

Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми. Сальмонельозом хворіють люди, тварини, птиця та хутрові звірі [3, 5, 6, 9]. Стафілококи викликають у свійських тварин, птиці й людини септичні процеси, ранові інфекції та харчові отруєння [1, 4]. Ці захворювання досить поширені й призводять до значних економічних збитків через витрати на проведення діагностичних досліджень і лікування хворих тварин, зменшення їх продуктивності й загибель.

Хворі тварини і птиця та бактеріоносії, а та-

кож продукція від них, є джерелами збудників. Додаткове забруднення бактеріями, особливо стафілококами, нерідко відбувається вже в процесі переробки продуктів тваринництва та на різних етапах руху їх до споживача [4].

У загальній кількості харчових отруєнь бактерійної природи на першому місці як збудники стоять сальмонели, за ними – стафілококи [2]. Історія їх вивчення триває вже понад 100 років [6, 7, 9]. Значною мірою вивчені культуральні, тінкторіальні, морфологічні, серологічні та інші властивості збудників. Запропоновані системи їх класифікацій [8]. Описані патогенні та вірулентні властивості окремих серологічних варіантів сальмонел і стафілококів тощо. Проте ці захворювання продовжують реєструватись у практиці ветеринарної медицини, що змушує вчених вивчати їх і далі, однак більш глибоко.

Мета і завдання досліджень. Мета роботи – провести аналіз звітних даних ветеринарної медицини Одеської області за 2005–2008 роки щодо результатів та частоти виділення сальмонел і стафілококів із проб патологічного матеріалу.

Матеріали і методи досліджень. У роботі використані річні звіти державних лабораторій ветеринарної медицини Одеської області за 2005–2008 роки. Їх цифрові дані обробили з допомогою загальноприйнятого математичного методу у порівняльному аспекті за кожен із вказаних років.

Проби харчових продуктів та сировини для досліджень відбирали працівники лабораторій ветеринарної медицини в закладах громадського харчування, на ринках і рибопереробних підприємствах. Проби стічних вод і змивів брали із поверхонь обладнання, інструментів, прилавоків, колод й іншого устаткування; рук працівників, яєць, туш. Дослідження проводили в лабораторіях ветеринарної медицини із застосуванням прийнятих методів [1, 4, 7, 9].

* Керівник – доктор ветеринарних наук В.П. Бердник

СТОРІНКА МОЛОДОГО ВЧЕНОГО

Результати досліджень. Одержані результати медицини Одеської області наведені в таблицях проведеного аналізу звітних даних ветеринарної 1 та 2.

1. Частота виділення культур сальмонел за 2005–2008 роки

Роки	Об'єкти досліджень	Досліджено проб			Серологічні варіанти	
		всього	із позитивними результатами		назви	абсолютне число
			абсолютне число	%		
2005	ВРХ	233	1	0,43	S. dublin	1
	свині	2012	12	0,60	S. choleraesuis S. typhimurium	7 5
	птиця	5924	63	1,06	S. pullorum S. gallinarum	82 56
	інші матеріали	17	2	11,76	S. dublin	2
	харчові продукти	3252	-	-	-	-
	обладнання і руки	18261	-	-	-	-
	Разом	29699	78	0,26	-	153
2006	ВРХ	387	1	0,26	S. typhimurium	1
	ДРХ	114	-	-	-	-
	свині	1174	25	2,13	S. typhimurium	25
	птиця	4596	9	0,20	S. anatum S. gallinarum-pullorum	3 6
	хутрові звірі	80	2	2,50	S. choleraesuis	2
	бджоли	4309	18	0,42	Не вдалося типувати	18
	інші матеріали	50	1	2,00	Не вдалося типувати	1
	харчові продукти	4617	-	-	-	-
	обладнання і руки	1306	-	-	-	-
Разом	16633	56	0,34	-	56	
2007	ВРХ	320	3	0,94	S. typhimurium	3
	ДРХ	100	-	-	-	-
	свині	991	10	1,01	S. choleraesuis S. dublin	9 1
	птиця	2953	36	1,22	S. gallinarum-pullorum	36
	хутрові звірі	64	-	-	-	-
	бджоли	5219	12	0,23	Не вдалося типувати	12
	харчові продукти	5113	-	-	-	-
	обладнання і руки	11681	-	-	-	-
Разом	26441	61	0,23	-	61	
2008	ВРХ	226	-	-	-	-
	свині	764	9	1,18	S. cholerae suis	9
	птиця	9194	35	0,38	S. gallinarum-pullorum	35
	хутрові звірі	51	-	-	-	-
	бджоли	4316	2	0,05	S. dublin	2
	інші матеріали	60	-	-	-	-
	харчові продукти	5327	-	-	-	-
	обладнання і руки	13392	-	-	-	-
Разом	33330	46	0,14	-	46	
	Всього	106103	241	0,23		316

Примітка: ВРХ – велика рогата худоба; ДРХ – дрібна рогата худоба

2. Частота виділення культур *Staphylococcus aureus* за 2005–2008 роки

Роки	Об'єкти досліджень	Досліджено проб		
		всього	із позитивними результатами	
			абсолютне число	%
2005	ВРХ	203	-	-
	свині	519	-	-
	птиця	2014	-	-
	інші види тварин	84	-	-
	молоко корів	7016	92	1,31
	харчові продукти	1666	2	0,12
	обладнання	10312	66	0,64
	Разом	21814	160	0,73
2006	ВРХ	184	1	0,54
	ДРХ	67	-	-
	свині	647	-	-
	птиця	1680	1	0,06
	інші види тварин	93	-	0,17
	молоко корів	7667	13	0,10
	харчові продукти	1953	2	0,12
	обладнання	18541	22	0,13
Разом	30832	39	0,13	
2007	ВРХ	168	-	-
	ДРХ	57	-	-
	свині	678	-	-
	птиця	1328	-	-
	інші види тварин та комахи	67	-	-
	молоко корів	2047	14	0,68
	харчові продукти	2047	4	0,20
	обладнання	18157	22	0,12
	Руки	18	5	27,87
Разом	22520	45	0,20	
2008	ВРХ	122	-	-
	ДРХ	76	-	-
	свині	501	-	-
	птиця	1427	-	-
	інші види тварин	96	-	-
	молоко корів	2008	28	1,39
	харчові продукти	1339	7	0,52
	інвентар та обладнання	23687	25	0,11
	руки	17	6	35,29
	поверхня туш	1423	-	-
	змиви з яєць	1765	-	-
	стічні води	745	-	-
	корми рослинного походження	367	-	-
корми тваринного походження	50	-	-	
Разом	33621	64	0,19	
Всього за 4 роки		108787	308	0,28

Як видно із даних таблиці 1, частота виділення культур сальмонел коливалася в залежності від років та видів дослідженого патологічного матеріалу. Так, від загальної кількості досліджених проб за 2005, 2006, 2007 і 2008 роки частки

їх виділення склали 0,26 %, 0,34, 0,23 та 0,14 % відповідно. Найвищі показники щодо виділення сальмонел були в 2005 році від птиці (1,06 %), 2006 – свиней та хутрових звірів (2,13 % та 2,50% відповідно), 2007 – майже на

одному рівні від ВРХ, свиней та птиці (0,94 %, 1,01 та 1,22 %) і 2008 році – свиней (1,18 %). Серологічні варіанти сальмонел, в основному, виділялися як типові для того чи іншого виду тварин чи птиці. Проте факт ізоляції в 2006 році від хутрових звірів культур *S. choleraesuis*, типових для свиней, можна пояснити лише тим, що їм згодовували свинину, забруднену цим збудником.

Із даних таблиці 2 видно, що частота виділення культур золотистого стафілококу була найвищою у 2005 році – із проб молока корів та змивів з обладнання (1,31 та 0,64 % відповідно), 2006 році – ВРХ (0,54 %), 2007 та 2008 роках – молока корів і рук працівників (0,68 і 27,9 % та 1,39 і 35,29 % відповідно). Виділені культури стафілококів були в більшості випадків коагулазопозитивними.

Проби забрудненого стафілококами молока відібрали переважно від корів, хворих на прихований мастит.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Методичні рекомендації щодо діагностики, профілактики субклінічного маститу корів та боротьби з ним / В.П. Бердник, С.В. Аранчій [та ін.]. – Полтава, 2005. – 54 с.
2. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами стандартизації продуктів / О.М. Якубчак, В.І. Хоменко, С.Д. Мельничук [та ін.]. – К. – 2005. – 800 с.
3. *Зарицький А.М.* Сальмонеллези. – К.: Здоров'є, 1988. – 160с.
4. Методические рекомендации. Лабораторная диагностика стафилококковых инфекций / Ивченко В.М. – Кишинев: Тимнул, 1980. – 20 с.
5. *Олійник Л.* Фаготипування при діагностиці

Джерелами виділення коагулазопозитивних стафілококів були також руки працівників та обладнання, що, можливо, й було причиною контамінації продукції.

Висновки: 1. Частота виділення сальмонел за 2005–2008 роки складала в межах 0,14–0,34 % від загальної кількості досліджених проб та 1,06–2,50 % – від окремих видів тварин чи птиці, що доводить необхідність тримати під постійним контролем рух цих збудників та захворювання, яке вони викликають.

2. Частота ізоляції золотистого стафілокока за досліджувані роки була регулярною, хоча коливалася в межах 0,68–1,31 % досліджених проб молока корів, 0,64 % змивів із обладнання та 27,9–35,3 % – змивів із рук працівників. Заходи щодо цього збудника слід вести в напрямі діагностики та контролю маститів у корів, санітарного стану обладнання й чистоти рук працівників переробних підприємств.

сальмонельозу // Ветеринарна медицина України. – 2004. – №1. – С. 14–15.

6. *Олійник Л.* Порівняльне вивчення ефективності виявлення бактерій роду *Salmonella* за допомогою різних методів // Ветеринарна медицина України. – №4. – 2004. – С. 44.

7. Определитель бактерий Берджи. В 2-х т.: Пер. с англ. / Под ред. Дж. Хоулта, Н.Крига, П. Снита [и др.]. – М., 1997. – 800 с.

8. *Петровський К.С., Ванханен В.Д.* Гигиена питания. – М.: Медицина. – 1982. – 528 с.

9. *Титаренко О.В.* Епізоотологія і епідеміологія сальмонельозів в Полтавській області // Вісник ПДАА. – 2000. – №4. – С. 24–26.