

УДК 619:636:615:331:339

О. Є. АЙШПУР, кандидати ветеринарних наук;

Н. В. САПОН, О. В. ЯРОС

Інститут ветеринарної медицини НААН(м. Київ)

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА ПРОЛІФЕРАТИВНОЇ ЕНТЕРОПАТІЇ (ІЛЕЙТУ)СВИНЕЙ

Шлунково-кишкові хвороби поросят є однією з найбільш гострих проблем у сучасному свинарстві, вони реєструються в усіх країнах світу, які займаються свинарством, і спричиняють великі економічні збитки. Їх складна етіологічна структура, особливо у великих промислових господарствах, подібність і різноманітність у клінічному і морфологічному проявах патологічного процесу, наявність атипичних і латентних форм перебігу хвороб, а також змішаних інфекцій, обумовлюють необхідність комплексного підходу до організації та проведення діагностики, профілактики та лікування.

Дані літературних джерел та результати наших власних досліджень свідчать про необхідність подальшого вивчення та постійного моніторингу проліферативної ентеропатії, її розповсюдженості та ролі в інфекційній патології свиней.

У статті викладені результати диференційної діагностики ілейту від інших шлунково-кишкових хвороб свиней.

Ключові слова: проліферативна ентеропатія, ілейт, свині, Lawsonia intracellularis.

На даний час однією з найпоширеніших інфекційних шлунково-кишкових хвороб свиней є ілейт (проліферативна ентеропатія свиней). Збудник захворювання – внутрішньоклітинна бактерія *Lawsonia intracellularis*. Це грам-негативна вигнута паличкоподібна бактерія з конічним кінцем, її штучно вирощують в культурах клітин. *Lawsonia intracellularis* утворює мікроколонії на 7-14 день після проникнення в клітину та здатна жити поза клітиною до двох тижнів, не розмножуючись, при температурі +5° С. Лавсонія викликає декілька форм захворювання. Вона проникає в клітини слизової оболонки кишкового (частіше – тонкої, рідше – товстої) і, розмножуючись, вражає клітини, знищує ворсинки слизової оболонки і поглиблює впадини між ними. Таким чином, кишечник втрачає властивість всмоктування, потовщується і покривається складками в місцях інфікування. Запальний процес супроводжується втратою клітин крові – еритроцитів і деяких видів лейкоцитів, а також уражених клітин епітелію.

Ілейт передається від тварини до тварини орально-фекальним шляхом (особливо часто від свиноматки до поросят). Джерелом інфекції, як було встановлено нашими попередніми дослідженнями, є основне стадо (свиноматки, кнурі, ремонтні свинки).

Науковцями лабораторії асоційованих інфекцій ІВМ НААН було обстежено 15 господарств 7-ми областей України і в кожному з них спостерігали патолого-анатомічні ознаки проліферативної ентеропатії. Наші дослідження (20011 – 2013 рр.) також серологічно в ІФА показали наявність антитіл до збудника ілейту і

відповідно циркуляцію збудника серед свинопоголів'я України. В свинарських господарствах інфекція має тенденцію до широкого розповсюдження серед поросят на відгодівлі (28,9%), джерело інфекції – основне стадо (кнурі – 90,0 % серопозитивних, ремонтні свинки – 65,9 %, свиноматки – 42,1%).

Метою нашої роботи було провести диференціальну діагностику при проліферативній ентеропатії свиней.

Матеріали і методи. Дослідження проводили в лабораторії асоційованих інфекцій IBM НААН, були проведені епізоотичні обстеження, клінічні, патолого-анатомічні (в свиногосподарствах України), цитологічні, серологічні та гістологічні дослідження на наявність проліферативної ентеропатії свиней.

Результати досліджень. Існує ряд шлунково-кишкових хвороб від яких потрібно диференціювати проліферативну ентеропатію свиней. Основні з них проаналізовані та подані в диференціальній таблиці 1.

Висновки. Диференціальна діагностика проліферативної ентеропатії свиней підтвердила, що шлунково-кишкові хвороби поросят мають складну етіологічну структуру, особливо, у великих промислових господарствах, подібність і різноманітність у клінічному і морфологічному проявах патологічного процесу, наявність атипичних і латентних форм перебігу хвороб, а також змішаних інфекцій.

Список використаної літератури

1. Геллер Л. И. Заболевания системы пищеварения, вызывающие или иммитирующие нарушения других органов // Хабаровськ. – 1988. – 88 с.
2. Березовський А.В. До діагностики, лікування та профілактики проліферативної ентеропатії свиней [Текст] / Березовський А.В. Поживіл А.І., Сенча В.В. // Ветеринарна практика. – 2008. – №11. – С.28-29.
3. Павлов Є.Г. Прояв проліферативної ентеропатії в свинарських господарствах України [Текст] / Павлов Є.Г., Айшпур О.Є., Сапон Н.В. // Бюлетень "Ветеринарна біотехнологія". – 2009. – №15. – С.285-290.
4. Фукс П. П. Основні принципи лікування шлунково-кишкових захворювань молодяку сільськогосподарських тварин / Фукс П. П. // Ветеринарна медицина України. – 1997.– № 2. — С.10 – 13.
5. Хайке Энгельс, д-р (ФРГ). Илеит. / Хайке Энгельс // «Ветеринария сельскохозяйственных животных». – 2008. – № 1. – С. 34 – 36.
6. Barker I.K. The alimentary system. In: Jobb K.V.F. et al. (Eds). Pathology of Domestic Animals, 4th edn, v 2. – Acad Press, NY,1993. – P.229–234.
7. Bona B., Bilkei G. The effect of outdoor production on the seroprevalence of Lawsonia intracellularis in growing finishing pigs in a large pig production unit infected with endemic porcine proliferative enteropathy. Deutsche Tier Woch. – 2003. – 110. – P.73 – 75.
8. Christensen N.H., Cullinane L.C. Monitoring of the health of pigs in New Zealand abattoirs. NZVet J, 1990, 38, 136 – 141.(Collins 2001)
9. Dufresne L. Alimentary tract disorders of growing pigs. In : Proc 15th IPVS Congress, Birmingham. – 1998. -P.71 – 85.
10. Guerdes R., Gebhart C., Winkelman N. et al. Comparison of different methods for diagnosis of porcine proliferative enteropathy. Can J Vet Res. – 2002. - 66, 2. – P.99 – 107.

Таблиця 1 – Диференціальна діагностика проліферативної ентеропатії (ілеїту) свиней

Диференційні ознаки	ПЕС	Дизентерія	Сальмонельоз	Класична чума свиней	Виразка шлунку
1	2	3	4	5	6
Збудник	<i>Lawsonia intracellularis</i> Внутрішньоклітинна грам-негативна бактерія, вигнута паличкоподібна з конічним кінцем	<i>Brachyspira hyodysenteriae</i> спірохета	<i>Salmonella choleraesuis</i> , <i>Salmonella typhimurium</i> , <i>Salmonella typhisuis</i> , <i>Salmonella enteritidis</i> , рідше – <i>S.gleser</i> , <i>S.dublin</i> , <i>S.voldagsen</i> Грам-негативна паличка	Вірус родини <i>Flaviviridae</i> під <i>Pestivirus</i>	немає
Сприятливий вік	3-50-80 днів життя (3-7 тижнів після відлучки від свиноматок)	6-20 тижнів	Від 14 днів до 5-6 місяців	Усі породи і всі вікові групи	Свині всіх вікових груп, але частіше поросята-відлученці та свині на відгодівлі
Смертність	Досягає 40% при відсутності лікування	може досягати 25%	50-80% при гострому перебігу; 20-30% при інших формах перебігу	До 100%	Можлива смертність, особливо при перфорації шлунку та розвитку перитоніту
Інкубаційний період	2-3 тижні	Не менше 6-ти днів	В середньому 4-5 днів	5-8 днів (можливо від 3-х днів до 2-3 тижнів)	-
Діарея	Періодичний пронос із коричневим кольором фекалій, іноді кавового кольору з домішками крові; іноді в важких випадках - кишкова кровотеча	слизоподібна чи злегка кров'яниста діарея, при якій спостерігаються домішки коагульованих шматочків слизу протягом першого ж тижня після інфікування. Пізніше діарея змінюється на водянисту із зловонним запахом, при якій у фекаліях спостерігаються фібринові та кров'янисті коагулянти.	Виділення водянисті жовтого кольору без крові та слизу із гнильним запахом фекалій	Запор або періодична діарея	Відсутність діареї, тварини виділяють смолянисті фекалії.

<p>Патолого-анатомічні зміни</p>	<p>Трупи анемічні. Ураження клубової, сліпої та, інколи, ободової кишок. Проліферативні зміни варіюють, але завжди проявляються потовщенням стінки клубової кишки та загальним збільшенням її діаметра. В слизовій оболонці трапляються петехіальні крововиливи. У деяких поросят виявляють коагуляційний некроз слизової оболонки ободової кишки. При цьому слизова оболонка в стані геморагічного запалення, з ділянками вкритими сірувато-жовтою сирнистою масою, яка щільно прилипає до її поверхні. В просвіті кишечника часто знаходять згустки крові, його вміст темно-червоного або чорного кольору.</p>	<p>Геморагічний некротичний гастро-коліт; шлунок, товстий к-к – ділянки гіперемії, крововиливів та некрозу; в тонкому к-ку змін немає. Дифтеріод не запалення слизової товстого відділу кишечника.</p>	<p>Почервоніння і/або посиніння шкіри вух; селезінка- темносиня; нирки- крапкові некрози, шлунок, к-к – катаральне або геморагічне запалення, гіпертрофія слизової, збільшення лімфовузлів. При підгострому та хронічному перебігу – дифтерійне запалення; на слизовій- наліт сіро-білого, зеленого, коричневого кольору; виразки із щільними краями. При легеневої формі – катаральна пневмонія – сіро-червоне забарвлення, може розвинути крупозна або гнійна пневмонія.</p>	<p>При гострому перебігу: ознаки геморагічного діатезу з крововиливами на зовнішніх покровах, в серозних та слизових оболонках, в паренхіматозних органах і лімфовузлах (мармуровість лімфовузлів). В селезінці – геморагічні інфаркти. Легені кровонаповнені, набряклі, з крововиливами, ознаки фібринозної пневмонії. Нирки бліді з крововиливами. Слизова оболонка шлунка і кишкового з ознаками катарально-геморагічного запалення. Під епікардом, плеврою, в слизовій оболонці сечового міхура, гортані і надгортанника виявляються крововиливи. При підгострому та хронічному перебігу в легенях – гепатизація з ділянками некрозу, ознаки серозно-фібринозного плеврита та перикардита. У кишечнику виявляють виразні крупозно-дифтеритичні та язвово-некротичні ураження.</p>	<p>Трупи анемічні. Під час патрозтину усі кишкові петлі можуть бути наповнені кров'ю, і це може нагадувати геморагічний ентерит. Зміни у вигляді дистрофії, ерозій, виразкового гастриту, гострої або хронічної виразки.</p>
----------------------------------	--	--	--	---	--

<p>Патоморфо-логічні зміни</p>	<p>Найбільш виражені зміни спостерігаються у клубовій кишці-слизова оболонка потовщена за рахунок розростання крипт та накопичення клітинних проліфератів у власній пластинці слизової оболонки. Характерною ознакою змін в слизовій оболонці – гіперплазія епітелію ворсинок та крипт; в результаті проліферації простий стовпчастий епітелій набував вигляду псевдобагатошарового епітелію. В ньому ядра молодих ентероцитів розташовані у багато рядів, келихоподібні клітини поодинокі, або зовсім відсутні. Мітотична активність ентероцитів значно підвищена. Просвіт крипт заповнений молодими ентероцитами.</p>	<p>Збудник колонізує слизову оболонку товстого к-ка, руйнує ворсинки і клітини</p>	<p>Ендотоксин вражає клітини, викликає запалення та дисфункцію; накопичення в значній кількості ендотоксинів сальмонел діють на стінки судин, викликаючи ексудативні процеси і діapedез еритроцитів з наступною появою геморагій на серозних та слизових оболонках. Прижиттєве почервоніння шкіри пов'язане з різким розширенням капілярів та застоєм крові в сосочковому шарі основи шкіри, що зумовлено тромбозом капілярів та вен. Частіше вражаються клубочки і розвивається дифузний гломерулїт, який частково пов'язаний з розвитком паратифозних вузелків. Гломерулїт зазвичай серозний, але може бути геморагічним. Іноді біля клубочків знаходять скупчення мікробів.</p>	<p>У стінці кровоносних судин мікроциркуляторного кровотоку розвивається мукоїдний та фібриноїдний набряк та некроз, що призводить до підвищення проникності цих стінок і виникнення багатьох діapedезних крововиливів в слизових та серозних оболонках, шкірі та паренхіматозних органах, інфарктів в селезінці, запальних процесів в лімфовузлах та шлунково-кишковому тракті.</p>	<p>Відсутні ураження слизової оболонки кишок. Дистрофічні та некротичні зміни епітелію слизової оболонки, ерозії, утворюються вирозки, в тому числі великі (до 10 см в діаметрі), круглі або продовгуватої форми, з темно-бурим, сіруватим дном і піднятими валикоподібними краями.</p>
--------------------------------	---	--	--	--	---

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ ЭНТЕРОПАТИИ (ИЛЕИТА) СВИНЕЙ / Е. Е. Айшпур, Н. В. Сапон, О. В. Ярос

Желудочно-кишечные болезни поросят являются одной из наиболее острых проблем современного свиноводства, они регистрируются во всех странах мира, которые занимаются свиноводством, и приносят огромные экономические потери. Их сложная этиологическая структура, особенно в крупных промышленных хозяйствах, схожесть и разнообразие в клиническом и морфологическом проявлениях патологического процесса, наличие атипичных и латентных форм течения болезней, а также смешанных инфекций, обуславливают необходимость комплексного подхода к организации и проведения диагностики, профилактики и лечения.

Данные литературных источников и результаты наших собственных исследований свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения и постоянного мониторинга пролиферативной энтеропатии, ее распространенности и роли в инфекционной патологии свиней.

В статье приводятся результаты дифференциальной диагностики илеита от других желудочно-кишечных болезней свиней.

Ключевые слова: пролиферативная энтеропатия, илеит, свиньи, Lawsonia intracellularis.

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF SWINE PROLIFERATIVE ENTEROPATHY (ILEITIS) / O.Y.Ayshpur, N.V.Sapon, O.V.Yaros

Gastrointestinal diseases of pigs are one of the most acute problems of modern pig, they are registered in all countries of the world that are engaged in pork production, and cause huge economic losses. Their complex etiological structure, especially in large industrial farms, similarity and diversity in clinical and morphological manifestations of the pathological process, the presence of atypical and latent forms of the course of disease, and of mixed infections necessitate an integrated approach to the organization and conduct of diagnostic, treatment and prophylaxis.

Literature data and the results of our own investigations indicate the need of studying and constant monitoring of Proliferative Enteropathy, its prevalence and role in the infectious pathology of pigs.

In the article the results of the differential diagnosis of ileitis from other gastrointestinal diseases of pigs have been present.

Key words: Proliferative Enteropathy, ileitis, pigs, Lawsonia intracellularis.

Рецензент – кандидат ветеринарных наук О. А. Тарасов

Рукопис надійшов 11.02.2014 року.