УДК 619 : 616.36 : 636.4.0

КЛІНІЧНЫ СТАН СВІНАМАТАК ПРЫ ХВАРОБАХ ПЕЧАНІ

Н. К. Хлебус

УА «Віцебская ордэна «Знак Пашаны» дзяржаўная акадэмія ветэрынарнай медыцыны»
г. Віцебск, Рэспубліка Беларусь
(Рэспубліка Беларусь, 210026, г. Віцебск, вул. Даватора 7/11
e-mail: uovgavm@vitebsk.by)

Ключавыя словы: *парасныя свінаматкі, свінаматкі пасля адымання парасят, клінічнае даследванне, хваробы печані, анемічны сіндром, дыярэя.*

Анатацыя. *Было праведзена клінічнае даследаванне парасных свінаматак і свінаматак пасля адымання парасят. У парасных свінаматак (90 дзён параснасці) і ў свінаматак пасля адымання парасят (3-і дзень пасля адымання) са зменамі біяхімічнага складу крыві, якія характарызуюць біяхімічныя сіндромы цытолізу, пячоначна-клеткавай недастатковасці і халестазу, адсутнічалі сімптомы, патагнаманічныя для хвароб печані (жаўтушнасць скуры і бачных слізістых абалонак, балючасць печані, змена яе межаў). У свінаматак вызначаны прыкметы анемічнага сіндрому, павялічэнне ўкормленасці (атлусценне), дыярэя, вадкая кансістэнцыя фекалій, наяўнасць у іх прымешак і змяненне колеру. Выяўленне ў свінаматак дадзеных сімптомаў патрабуе правядзення біяхімічнага даследавання крыві з мэтай вызначэння іх узаемасувязі з пячоначнай паталогіяй і распрацоўкі неабходных прафілактычных мерапрыемстваў.*

THE CLINICAL CONDITION OF THE SOWS DURING LIVER DISEASES

N. K. Hlebus

EE «The Vitebsk State Academy of veterinary medicine»
(Belarus, Vitebsk, 210021, 7/11, Dovatora st.
e-mail: uovgavm@vitebsk.by)

Key words*: pregnant sows, sows after weaning, clinical study, liver disease, anemia syndrome, diarrhea.*

Summary. *It was carried out a clinical study of pregnant sows and sows after weaning. In pregnant sows (90 days gestation) and sows after weaning with changes blood chemistry characterizing biochemical syndromes of cytolysis, liver cell failure and cholestasis, no pathognomonic symptoms for liver diseases. In sows established symptoms of anemia, increased fatness, diarrhea, fluid feces consistency, presence of impurities and change their colour. Identifying sows these symptoms requires a biochemical blood tests to determine their relationships with liver disease and development of the necessary preventive measures.*

(Поступило в редакцию 01.06.2016 г.)

Уводзіны. Далейшае павышэнне ўзроўню жыцця беларускага народа і яго сацыяльнай абароненасці з'яўляюцца першачарговымі задачамі, пастаўленымі Прэзідэнтам і Урадам Рэспублікі Беларусь. Для іх рэалізацыі патрабуецца развіццё эканомікі і яе важнага складніка – сельскай гаспадаркі. Гэтая галіна ў цэлым і жывёлагадоўля ў прыватнасці забяспечваюць стабільнае паступленне валютных рэсурсаў для фінансавання астатніх галін эканомікі, харчовую і сыравінную бяспеку краіны.

Далейшае ўдасканаленне свінагадоўлі патрабуе нароўні з далейшай мадэрнізацыяй свінагадоўчых комплексаў і фарміраваннем высокапрадуктыўных статкаў свіней, удасканалення сістэмы ветэрынарнага абслугоўвання пагалоўя. Перавод свінагадоўлі на прамысловую аснову суправаджаецца няпоўнай адпаведнасцю фізіялагічных патрэбаванняў жывёл тэхналагічным патрабаванням вытворчасці. Вынік гэтага – вялізарная колькасць розных унутраных хвароб, сярод якіх шырокае распаўсюджванне набылі хваробы печані.

Хваробы печані ў свіней запаленчага і дыстрафічных паходжання маюць шырокае распаўсюджванне і чыняць значны эканамічны ўрон [2-4, 6, 7, 9]. Разам з тым дыягностыка дадзеных хвароб у свіней і ў свінаматак у прыватнасці ва ўмовах сельскагаспадарчай вытворчасці дастаткова складаная. Гэта абумоўлена тым, што хваробы працякаюць субклінічна, хранічна, з неспецыфічнымі адзнакамі. У шэрагу выпадкаў узнікаюць сімптомы, напрыклад, дыярэя, якія «хаваюць» сапраўдную хваробу. Гэта вядзе да прызначэння неадэкватнага лячэння і далейшага развіцця парушэнняў у парэнхіме і строме печані. Таму разам з клінічнай дыягностыкай неабходна правядзенне дыягностыкі лабараторнай, перш за ўсё – біяхімічнай [5, 8, 10, 11]. Аднак у сувязі з неспецыфічнасццю клінічных прыкмет гепатапатый у свінаматак спецыялісты не накіроўваюць матэрыял для правядзення біяхімічных даследаванняў. У выніку адбываецца далейшае пагаршэнне стану, што ў канчатковым выніку вядзе да зніжэння прадуктыўнасці свінаматак і іх заўчаснага выбыцця. Падобныя праблемы могуць быць значна мінімізаваны пры правядзенні комплекснай дыягностыкі падчас дыспансерызацыі пагалоўя свіней [8].

Мэтай працы стала вывучэнне клінічных праяў гепатопатый у свінаматак і вызначэнне неабходнасці правядзення прафілактычных мерапрыемстваў.

Матэрыял і методыка даследаванняў. Работа выканана на кафедрах біятэхналогіі і ветэрынарнай медыцыны УА «Беларуская дзяржаўная сельскагаспадарчая акадэмія» і ўнутраных незаразных хва-

роб жывёл УА «Віцебская дзяржаўная акадэмія ветэрынарнай медыцыны», а таксама ва ўмовах 54-тысячнага свінагадоўчага комплексу

У час работы па прынцыпе выпадковых лічбаў (рандамізацыі) былі сфарміраваныя 6 груп свінаматак (табліца 1).

Табліца 1 – Групы свінаматак (колькасць жывёл у групе / № групы)

Фізіалагічны стан	Узрост свінаматак (колькасць парашэнняў)		
	0*-1	2-3	4 і более
90 дзён пароснасці	25/1	25/2	25/3
3-і дзень пасля адымання парасят	25/4	25/5	25/6

* – *апладнёныя рамонтныя свінкі*

Прычынамі выдзялення свінаматак дадзеных фізіялагічных станаў стала іх значнасць для канчатковага фарміравання пладоў, далейшага развіцця і роста нованароджаных парасятаў, аднаўлення свінаматак пасля лактацыі. За час выканання працы было праведзена назіранне за жывёламі ўсіх 6 груп. Пры гэтым праводзілі іх дбайнае клінічнае даследаванне з выкарыстаннем усіх даступных метадаў клінічнай дыягностыкі і абавязковай тэрмаметрыяй. Пры выяўленні якіх-небудзь клінічных прыкмет (у тым ліку і неспецыфічных для гепатапатый), свінаматак пазначалі і пакідалі ў групе для далейшага назірання.

У крыві ўсіх свінаматак з кожнай групы быў вызначаны шэраг біяхімічных паказчыкаў, якія дазвалялі меркаваць аб развіцці ў жывёл пячоначных паталогій. Згодна з методыкамі, агульнапрынятымі ў клінічнай біяхіміі, былі вызначаны канцэнтрацыі альбуміну, мачавіны, креатаніну, глюкозы, агульных халестэролу, білірубіну, кальцыю, неарганічнага фосфару, актыўнасці халінэстэразы (ХЭ), трансаміназ (аспартатамінатрансферазы – АсАТ, аланінамінатрансферазы – АлАт), шчолачавай фасфатазы (ЩФ), гамаглутамілтранспептідазы (ГГТП), лактатдзегідрагеназы (ЛДГ) [1] .

Вынікі даследаванняў параўноўваліся з нарматыўнымі паказчыкамі, прыведзенымі ў «Рэкамендацыях па біяхімічным кантролю стану здароўя свіней» [5]. Пры вызначэнні тых ці іншых зменаў у біяхімічным складзе крыві парушэнні разглядалі не паасобку, а аб´ядноўвалі іх у сывараткава-біяхімічныя сіндромы хвароб печані (цыталітычны, халестазу, пячоначна-клеткавай недастатковасці) [10, 11].

Па выніках даследаванняў было зроблена заключэнне аб магчымасці выкарыстання клінічнай дыягностыкі паталогій печані, як часткі комплекснай дыягностыкі, ва ўмовах прамысловай свінагадоўлі і неабходнасці распрацоўкі прафілактычных мерапрыемстваў.

Вынікі даследванняў. Як было вызначана, клініченае даследаванне свінаматак ў адпаведнасці з «Планам клінічнага даследавання», якое ўключае ў тым ліку і даследаванне печані, у поўнай меры не-

магчыма. Гэта звязана з тым, што выкарыстоўваемыя агульныя метады (агляд, пальпацыя, перкусія і аўскультацыя) не заўсёды могуць быць ужытыя для ацэнкі клінічнага стану жывёл. Таму пры правядзенні даследаванняў намі пераважна выкарыстоўваўся метад агляду. Тэрмометрыяй жа ва ўсіх выпадках усталёўвалася адпаведнасць тэмпературы цела фізіялагічным значэнням.

Сімптомаў, характэрных для пячоначнай паталогіі (іктэрычнасць скуры і слізістых абалонак, балючасць і павялічэнне печані ў памерах) ні ў адной з абследаваных свінаматак вызначана не было. Аднак у жывёл з тымі ці іншымі біяхімічнымі зменамі ў крыві, якія паказваюць на развіццё хвароб печані, выяўляліся адначасова і неспецыфічныя клінічныя прыкметы (табліца 2).

Табліца 2 – Клінічны стан свінаматак у 90 дзён пароснасці

Паказчык	Групы свінаматак		
	1-я	2-я	3-я
Колькасць жывёл у группе	25	25	25
Зніжэнне ўкормленасці	8	7	5
Павялічэнне ўкормленасці (атлусценне)	3	8	14
Паліпноэ	16	14	15
Змешаная задышка	16	14	15
Прыгнячэнне (апатыя)	8	9	11
Прыгнячэнне (ступар)	0	1	0
Вымушанае ляжачае становішча цела	8	8	6
Анямічнасць скуры і слізістых абалонак	4	7	11
Цыяноз скуры і слізістых абалонак	2	2	3
Зніжэнне апетыту	9	12	12
Вычвярэнне апетыту	9	14	15
Дыярэя і вадкая кансістэнцыя фекалій, наяўнасць у іх прымешак*	10	15	15

*– *у часткі свінаматак фекаліі былі афарабваны ў шаравата-белы колер*

Клінічная карціна, якая выяўлялася ў свінаматак у 90 дзён пароснасці, суадносілася са зменамі біяхімічнага складу крыві. У свінаматак з рознай колькасцю парашэнняў біяхімічныя паказчыкі крыві, якія характарызуюць розныя сіндромы (цыталітычны, пячоначна-клеткавай недастатковасці, халестатычны), мелі падобную клінічную карціну. У свінаматак пры развіцці пячоначнай паталогіі развівалася анарэксія, што ў сваю чаргу суправаджалася зніжэннем укормленасці. Адсутнасць мацыёну ў свінаматак і дамінуючае становішча ў шэрагу жывёл прывялі да ўзнікнення ў іх атлусцення. І на фоне зніжэння ўкормленасці, і на фоне атлусцення ў свінаматак узнікала прыгнячанне рознай ступені, якое суправаджалася вымушанай ляжачай паставай, а таксама пачашчэннем дыхання. Пачашчэнне дыхання і змешаная задышка былі звязаны таксама і з развіццём у свінаматак анемічнага сіндрому. На

развіццё ў свінаматак анеміі паказвае бледнасць іх скуры і бачных слізістых абалонак. Анемія, якая ўзнікае на фоне пячоначнай недастатковасці, можа быць абумоўлена як кровастратамі пры развіцці гемарагічнага дыятэзу (пастгемарагічная анемія), так і зніжэннем утварэння эрытрацытаў і гемаглабіну ў чырвоным косткавым мозгу з прычыны недахопу фалатаў і ціянкабаламіну (гіпапластычная анемія). У дадзеным выпадку прыкмет гемарагічнага дыятэзу, які мае сувязь з недастатковым сінтэзам пратрамбіну ў печані, у свінаматак адзначана не было, што дазваляе зрабіць заключэнне аб развіцці ў іх вітаміндэфіцытнай анеміі.

Метабалічныя парушэнні ў арганізме, якія развіваюцца першасна і другасна (у тым ліку і на фоне пячоначнай паталогіі), прывялі да ўзнікнення вычварэння апетыту і з'яўлення дыярэі. Да ўзнікнення дыярэі прывялі таксама памяншэнне выпрацоўкі і выдзялення жоўці ў кішэчнік. З прычыны гэтага парушылася страваванне і засваенне пажыўных рэчываў корма. Пра гэта сведчыла і шаравата-белае афарбоўванне фекалій у некаторых свінаматак.

Пасля адымання парасят ад свінаматак у апошніх таксама не было вызначана сімптомаў, тыповых для хвароб печані. Аднак ва ўсіх выпадках змяненні клінічнага стану жывёл былі пацверджаны парушэннямі біяхімічнага складу крыві, якія характарызавалі пячоначную паталогію. Інфармацыя аб выніках клінічнага даследавання свінаматак пасля заканчэння перыяду смактання і адымання парасят прыведзена ў табліцы 3.

Для свінаматак, у крыві якіх былі ўсталяваныя змены, характэрныя для ціталітычнага, холестатычнага сіндромаў і сіндрому пячоначна-клеткавай недастатковасці, клінічныя прыкметы былі аднатыповымі.

Табліца 3 – Клінічны стан у свінаматак пасля адымання парасят

Паказчык	Група свінаматак		
	4-я	5-я	6-я
Колькасць жывёл у групе	25	25	25
Зніжэнне ўкормленасці	8	9	9
Павялічэнне ўкормленасці (атлусценне)	1	0	0
Паліпноэ	8	7	7
Змешаная задышка	8	7	7
Прыгнячэнне (апатыя)	8	12	9
Прыгнячэнне (ступар)	0	0	1
Вымушанае ляжачае становішча цела (на жываце)	2	0	1
Пашкоджанні скуры жывата і саскоў (ранкі, драпіны, расколіны саскоў і г.д.)	9	8	8
Анямічнасць скуры і слізістых абалонак	9	8	8
Цыяноз скуры і слізістых абалонак	2	3	2

Зніжэнне апетыту	4	8	8
Вычвярэнне апетыту	12	14	14
Дыярэя і вадкая кансістэнцыя фекалій, наяўнасць у іх прымешак*	7	11	14

**– у часткі свінаматак фекаліі былі афарабваны ў шаравата-белы колер*

Незалежна ад узросту ў свінаматак усталёўвалі зніжэнне ўкормленасці, прыгнечанне рознай ступені, зніжэнне і вычвярэнне апетыту. Для дадзеных жывёл характэрнымі былі анемічны сіндром (вызначаўся бледнасцю скуры і слізістых абалонак, паліпноэ і змешанай задышкай), дыярэйны сіндром (вызначаўся паносам, вадкай кансістэнцыяй фекалій і наяўнасцю ў іх прымешак слізі і часцінак неперавараната корму) і нізкая малочнасць у перыяд лактацыі. Пра наяўнасць у жывёл гіпагалактыі падчас лактацыі сведчыў іх вымушаны ляжачы стан (на жываце) і адсутнасць характэрнай паставы для смактання (пры назіраннях у перыяд лактацыі). У тых жа выпадках, калі такая пастава прымалася, парасяты траўмавалі саскі і брушную сценку свінаматак падчас смактання, што і вызначалася пры клінічным даследаванні. Пасля адымання ў такіх свінаматак захоўвалася вымушанае ляжачае становішча (на жываце) у сувязі з балючасцю траўмаваных участкаў малочнай залозы.

Парушэнні функцый печані, з прычыны развіцця ў ёй паталагічных зменаў, прывялі да парушэнняў усіх абменных працэсаў у арганізме свінаматак. Гэта суправаджалася развіццем комплексу клінічных змен, вонкава не звязаных з пячоначнай паталогіяй, але маючых з ёю цесную патагенетычную сувязь. Зніжэнне ўкормленасці ў свінаматак абумоўлена зніжэннем спажывання корму і вычвярэннем апетыту. З прычыны гэтага адбывалася развіццё ў свінаматак гіпагалактыі, а з прычыны парушэння сінтэтычных працэсаў у печані адбывалася парушэнне аднаўлення марфалагічнага складу ўнутраных органаў, у тым ліку і малочнай залозы. Вычвярэнне апетыту, звязанае з парушэннем вітамінна-мінеральнага абмену, які ўзнік пры парушэнні сінтэтычнай функцыі печані, суправаджалася ўзнікненнем у свінаматак дыярэі. У выніку пажыўныя рэчывы корму не засвойваліся ў кішэчніку, губляліся разам з фекаліямі, што правакавала далейшае развіццё функцыянальнай недастатковасці печані. Дыярэя і парушэнні сінтэтычнай функцыі печані абумовлілі развіццё ў свінаматак гіпапластычнай анеміі і з'яўленне прыкмет анемічнага сіндрому.

Вынікі даследаванняў. У паросных свінаматак (90 дзён пароснасці) і ў свінаматак пасля адымання парасят, са зменамі біяхімічнага складу крыві, якія характарызуюць біяхімічныя сіндромы цытолізу, пячоначна-клеткавай недастатковасці і халестазу, адсутнічаюць тыповыя клінічныя змены, характэрныя для хвароб печані.

У жывёл выяўляюцца неспецыфічныя сімптомы: змяненні ўкормленасці, апетыту, агульнага стану, анэмічнасць скуры і бачных слізістых абалонак, парушэнне стрававання, дыярэя, адзнакі гіпагалактыі ў перыяд лактацыі.

Наяўнасць ў свінаматак дадзеных сімптомаў патрабуе правядзення біяхімічнага даследавання крыві з мэтай вызначэння іх узаемасувязі з пячоначнай паталогіяй і распрацоўкі неабходных пра-філактычных мерапрыемстваў.

ЛІТАРАТУРА

1. Камышников, В. С. Справочник по клинико-биохимическим исследованиям и лабораторной диагностике / В. С. Камышников.- М. : МЕДпресс-информ, 2009.- 896 с.
2. Клинико-гематологическая и патоморфологическая характеристика токсических поражений печени у молодняка свиней / В. А. Телепнев [и др.].// Современные проблемы развития свиноводства. - Жодино: БелНИИЖ, 2000.- С. 130-132.
3. Курдеко, А. П. Гастроэнтерит и гепатодистрофия свиней в условиях промышленной технологии : автореф. дис. …д-ра ветеринарных наук : 16.00.01 / А. П. Курдеко.- Витебск, 2006.- 41 с.
4. Погребняк, О. В. Клинико-морфобиохимическая характеристика гепатодистрофий у поросят в зоне химического загрязнения и при применении витаминсодержащих препаратов: Авторефер. дис…. канд. вет.наук: 16.00.01 / О. В. Погребняк ; Воронеж, гос. аграр. ун-т. - Воронеж, 2002. - 27 с.
5. Рекомендации по биохимическому контролю состояния здоровья свиней / А. П. Курдеко [и др.].- Горки: УО БГСХА, 2013.- 48 с.
6. Рекомендации по диагностике и профилактике токсической дистрофии печени в промышленном свиноводстве и птицеводстве / А. П. Курдеко [и др.]. - Витебск : ВГАВМ, 2011. - 28 с.
7. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике токсических поражений печени у молодняка свиней. / А. В. Сенько [и др.]. - Витебск: ВГАВМ, 2001. - 34 с.
8. Рекомендации по диспансеризации свиноматок в условиях промышленных комплексов / А. П. Курдеко [и др.].- Витебск: ВГАВМ, 2009.- 34 с.
9. Сенько, А. В. Медикаментозные поражения печени у поросят / А. В. Сенько, В. В. Емельянов // Ветеринарная медицина Беларуси.- 2001/2002. - № 4/1. - С. 30-31.
10. Телепнев, В. А. Синдромная диагностика токсического гепатита, его осложнений и сопутствующих заболеваний у поросят- отъёмышей / В. А. Телепнев, В. В. Емельянов // Ученые записки ВГАВМ. - Витебск, 2002. - Т. 38, ч.2. - С. 113-117.
11. Основные синдромы внутренних болезней животных: учебное пособие / С. П. Ковалёв [и др.].- СПб: изд-во ФГБОУ ВПО «СПБ ГАВМ», 2013. - 48 с.