

ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

-002.44-076:636.4

БІЯХІМІЧНЫ СКЛАД КРЫВІ СВІНАМАТАК І ЯГО ПАРУШЭННІ ПРЫ ЯЗВАВАЙ ХВАРОБЕ СТРАЎНІКА

С. У. ПЯТРОЎСКІ, А. М. ЦЯРЭШКА

УА «Віцебская ордэна «Знак Пашаны» дзяржаўная акадэмія ветэрынарнай медыцыны»,
г. Віцебск, Рэспубліка Беларусь, 210026

(Паступіла ў рэдакцыю 01.09.2022)

Ва ўмовах свінагадоўчага комплексу былі сфарміраваны дзве групы свінаматак (паросныя і падсосныя). На падставе клінічных даследаванняў сярод дадзеных жывёл былі вылучаны свінаматкі клінічна здаровыя, клінічна хворыя (у тым ліку з сімптомамі язвавай хваробы страўніка) і свінаматкі са змененымі паводзінамі. Дадзеныя змены былі пазначаны як “стэрэатыпныя” і ўключалі ў сябе перыядычныя неспакой жывёл, частыя змены становішча цела, парушэнне апетыту, гіперсальвацыю. Ва ўсіх жывёл былі адабраны ўзоры фекаліяў і крыві. Пры ацэнцы хімічных уласцівасцяў фекаліяў была вызначана скрытая кроў (бензідзінавай пробай). Наяўнасць скрытай крыві служыла крытэрыям развіцця ў свінаматак язвавай хваробы страўніка. У крыві былі вызначаны канцэнтрацыі агульнага бялку, альбуміну, кальцыя, фосфару, жалеза, разлічаны альбумін-глабулінавыя і кальцыева-фосфарныя суадносіны. У паросных і падсосных свінаматак пры станоўчай бензідзінавай пробе ў фекаліях у крыві ўсталёўвалі гіпапратэінэмію, гіпаферрэмію, гіперкальцыемію, гіперфасфатэмію. У паросных і падсосных свінаматак са станоўчай бензідзінавай пробай ў кале канцэнтрацыі агульнага бялку, альбуміна і жалеза ў крыві былі ніжэй у параўнанні з жывёламі, якія мелі адмоўную рэакцыю на скрытую кроў у кале (розніца была статыстычна дакладнай). У паросных і падсосных свінаматак са станоўчай бензідзінавай пробай ў фекаліях канцэнтрацыі кальцыя і неарганічнага фосфару ў крыві былі вышэй у параўнанні з жывёламі, якія мелі адмоўную рэакцыю на скрытую кроў у фекаліях (розніца была статыстычна дакладнай). Устаноўленыя змены абумоўлены зніжэннем паступлення і пагаршэннем засваення стрававальных рэчываў з корму, недастатковым іх сінтэзам у печані і празмернай стратай пры хранічных крывацёках у страўніку, а таксама рэакцыяй фосфарна-кальцыевага абмену на развіццё эразійна-язвавых змяненняў слізгістай абалонкі страўніка.

Ключавыя словы: падсосныя свінаматкі, супаросныя свінаматкі, язвавая хвароба страўніка, біяхімічныя паказчыкі крыві, бензідзінавая проба.

Under the conditions of the pig breeding complex, two groups of sows (pregnant and lactating) were formed. On the basis of clinical studies, among these animals, clinically healthy sows, clinically sick ones (including those with symptoms of gastric ulcer) and sows with altered behavior were selected. These changes were designated as "stereotypical" and included periodic restlessness of animals, frequent changes in body position, perversion of appetite, hypersalivation. Fecal and blood samples were taken from all animals. When assessing the chemical properties of feces, hidden blood was determined (benzidine test). The presence of hidden blood served as a criterion for the development of gastric ulcer disease in sows. Concentrations of total protein, albumin, calcium, phosphorus, and iron were determined in the blood, albumin-globulin and calcium-phosphorus ratios were calculated. Hypoproteinemia, hypoferrremia, hypercalcemia, and hyperphosphatemia were detected in pregnant and lactating sows with a positive benzidine test in feces. In pregnant and lactating sows with a positive fecal benzidine test, the concentrations of total protein, albumin, and iron in the blood were lower than in animals with a negative reaction to fecal hidden blood (the difference was statistically significant). In pregnant and lactating sows with a positive fecal benzidine test, the concentrations of calcium and inorganic phosphorus in the blood were higher than in animals with a negative reaction to hidden blood in the feces (the difference was statistically significant). The identified changes are caused by a decrease in the intake and deterioration of the assimilation of digestive substances from feed, their insufficient synthesis in the liver and excessive loss during chronic bleeding in the stomach, as well as the reaction of phosphorus-calcium exchange to the development of erosive-ulcerative changes in the gastric mucosa.

Key words: lactating sows, pregnant sows, gastric ulcer, biochemical blood parameters, benzidine test.

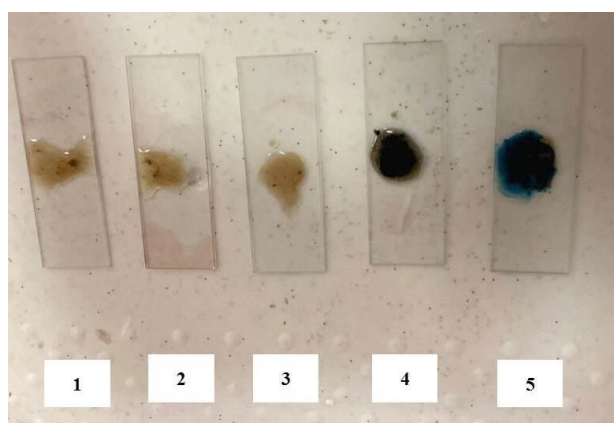
Уводзіны

[6, 7].

[8

i

Асноўная частка



. 1.

3

5

. 1).

. 1.

Біяхімічныя паказчыкі крыві, вызначэнне якіх праводзілася падчас доследаў

	-

" i

i i

. 2).

. Паказчыкі клінічнага стану свінаматак

		"_			"_		"_	
	1	15	2	1	3	6	2	30
	3	14	1	2	3	5	2	30
	4	29	3	3	6	11	4	60

%

%

%

%, 20 % i 23,3

i

71,4
36,7

. 3).

Утрыманне АБ і альбуміну ў крыві свінаматак ($X \pm \sigma$)

		"_		"_
	24,40 3,897	28,47 5,699*	23,37 5,484	28,67 5,596*
-			0,4 5	

*

; **

, ***
-

22,7

i i

i i i i

. 4).

Утриманне жалеза і кальцыя ў крыві свінаматак (X±σ)

		"_		"_
		2,37	3**	
-				

**

.

%

-

i i %.

-

Заклю́чение

i

ЛІТАРАТУРА

1. Friendship, R. M. Gastric ulcers / R. M. Friendship // Pig News and Information. 2003. . 45 48.
2. Eisemann, J. H. Effects of diet and housing density on growth and stomach morphology in pigs / J. H. Eisemann, R. A. Argenzio // Journal of Animal Science. 1999. . 2709 2714.
3. // . 2017. 84.
4. C. 32 34.
- 5.
15. 2021. 305.
6. Kopinski, J. S. Oesophagogastric ulceration in pigs: a visual morphological scoring guide / J. S. Kopinski, R. A. McKenzie. 2007. Aust. Vet. J. Vol.85. P. 356 361.
7. Swaby, . A note on the frequency of gastric ulcers detected during post-mortem examination at a pig abattoir / H Swaby, N. G. Gregory // Meat Science. 2011. . 269 271.
- 8.
9. . 2. 255.
- 10.
11. Increased Red Blood Cell Volume Distribution Width: Important Clinical Implications in Predicting Gastric Diseases / Taijie Li [et al.] // Clin.Lab. 2017. P. 1199 1206.
12. Kassahun Haile Evaluation of Hematological Parameters of Helicobacter pylori-Infected Adult Patients at Southern Ethiopia: A Comparative Cross-Sectional Study / Kassahun Haile, Abebe Timerga // Journal of Blood Medicine. 2021. Vol. 12. P. 77 84.
13. Kassahun Haile Evaluation of Hematological Parameters of Helicobacter pylori-Infected Adult Patients at Southern Ethiopia: A Comparative Cross-Sectional Study / Kassahun Haile, Abebe Timerga // Journal of Blood Medicine. 2021. Vol. 12. P. 77 84.
- 14.
2005. C. 73 77.
- 15.
16. 2016. 22.