

ВЕТЕРИНАРНА

ЛЮТИЙ 1999



МЕДИЦИНА УКРАЇНИ



Використання променів лазера дозволяє підвищити ефективність лікування тварин при запальних процесах, переломах, парезах, паралічах та при хворобах очей



Анатолій АНТИПОВ, науковий співробітник
Білоцерківський державний аграрний університет

ВІКОВА ТА СЕЗОННА ДИНАМІКА МЕТАСТРОНГІЛЬОЗУ СВИНЕЙ

Метастронгільоз належить до найпоширеніших гельмінтозів свиней в Україні (після аскаридозу, трихоцефалозу та езофагостомозу). Його діагностують у свинарських господарствах усіх типів, крім спеціалізованих із завершеним циклом виробництва. Останніми роками змінилися умови господарювання, а з ними й епізоотологія метастронгільозу.

Метою наших досліджень було вивчення особливостей вікової та сезонної динаміки метастронгільозу свиней для розробки науково обґрунтованих лікувально-профілактичних заходів.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Роботу проводили протягом 1992—1993 рр. у неблагополучному щодо метастронгільозу господарстві з цілорічними опоросами і стаціонарною системою утримання свиней. У досліді використовували поросят зимових, весняних, літніх та осінніх опоросів. Сформували 4 групи свиней 1-місячного віку по 30 голів у кожній. Перший раз свиней обстежили у 30-денному віці, другий — через 15 днів, третій — у 2-місячному віці, а в подальшому — 1 раз на місяць протягом року. Фекалії свиней досліджували комбінованим методом, стандартизованим Г.О.Котельниковим та В.М.Хреновим з використанням насиченого розчину гранульованої аміачної селітри. Проби фекалій брали з прямої кишки. Всього досліджено 1450 проб. Ступінь ураження визначали за екстенсивністю (ЕІ) та інтенсивністю інвазії (ІІ); середню кількість яєць — у трьох краплинах флотатійної рідини.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У народжених у грудні поросят яйця метастронгіль уперше були знайдені у 2-місячному віці (ЕІ — 3,33% при ІІ 1,0 екз. яєць). Поступово ЕІ зростала, досягнувши максимальної величини у

6-місячному віці (червень) — 28,57%, ІІ — 10,8 екз. яєць. У подальшому наставало зниження ЕІ та ІІ. Найменше були уражені свині у 11—12-місячному віці (3,85—4,0%), а найбільше — від 4- до 8-місячного віку (див. таблицю).

У тварин, народжених у березні, вперше яйця метастронгіль були знайдені у 1,5-місячному віці. Екстенсивність та інтенсивність інвазії були незначними і становили відповідно 6,67% та 3,0 екз. яєць. Потім ЕІ та ІІ поступово підвищувалися й ЕІ досягала піка у поросят 5-місячного віку (42,86%), а ІІ — у тварин віком 6 міс. (23,1 екз. яєць). Потім ЕІ та ІІ повільно зменшувалися.

Порівняння показників напруженості епізоотичного процесу показує, що поросята весняного опоросу менш стійкі проти метастронгільозної інвазії, оскільки вони починають хворіти у більш ранньому віці й показник ЕІ у них протягом всього періоду дослідження був значно вищим,

особливо у 4—5-місячних поросят (у 2,7 та 1,7 раза відповідно). Вочевидь, поросят весняного опоросу годували неповноцінними кормами з дефіцитом білків, вітамінів і мінеральних речовин. Крім того, у цей час у приміщеннях з'являлись проміжні живителі — дощові черви.

І все ж найбільшою була напруженість епізоотичної ситуації у поросят літнього опоросу. Яйця метастронгіль у них вперше з'являлися у тому ж віці, що й у поросят весняного опоросу, а потім ЕІ стрімко наростала, особливо у 3-місячних поросят. У 4—7-місячних тварин ЕІ значно перевищувала ЕІ у поросят, що були одержані навесні. Протягом 3 міс. вона стабільно утримувалась на рівні 50% і лише у 7-місячних поросят трохи зменшувалась, але була у 1,3 раза більшою порівняно з попередньою групою. ІІ не мала такої чіткої закономірності. Якщо у поросят літнього опоросу вона була вищою до 5-місячно-

Вікова динаміка метастронгільозу в поросят різних опоросів
(за даними гельмінтокопроскопічних досліджень)

Вік тварин, міс.	Зимовий опорос			Весняний опорос			Літній опорос			Осінній опорос		
	п	ЕІ, %	ІІ, екз.	п	ЕІ, %	ІІ, екз.	п	ЕІ, %	ІІ, екз.	п	ЕІ, %	ІІ, екз.
1	30	0	0	30	0	0	30	0	0	30	0	0
1,5	30	0	0	30	6,67	3,0	30	10,0	4,0	30	6,67	1,0
2	30	3,33	1,0	30	13,33	4,3	30	20,0	6,3	30	16,67	4,4
3	30	3,33	3,0	29	31,03	9,2	30	36,67	13,8	29	24,14	6,7
4	29	13,79	2,8	29	37,93	15,8	28	50,0	21,5	29	17,24	6,2
5	29	24,14	8,3	28	42,86	19,3	28	50,0	24,1	28	14,29	3,8
6	28	28,57	10,8	28	39,29	23,1	28	50,0	19,6	28	7,14	5,0
7	28	17,86	9,2	27	37,04	17,4	28	46,43	9,1	27	7,40	4,0
8	28	10,71	9,0	27	25,93	13,0	27	37,04	3,8	26	7,69	5,0
9	26	7,69	7,5	26	19,23	7,6	27	11,11	4,0	26	3,85	4,0
10	26	7,69	7,0	26	15,38	1,8	26	7,69	4,0	26	3,85	5,0
11	26	3,85	5,0	26	11,54	2,0	26	7,69	5,5	25	4,0	3,0
12	25	4,0	5,0	26	11,54	2,0	26	7,69	5,5	25	4,0	3,0

го віку, то у старших вікових групах переважала у поросят весняного опоросу.

Літній опорос проходив у червні, отже, остання третина поросності припала на травень, коли резерви поживних і біологічних активних речовин в організмі маточного поголів'я практично були вичерпані. Це, можливо, є однією з причин високої ЕІ. Крім того, у липні—вересні створюються сприятливі умови для розвитку дошових червів, які знаходяться біля стін, під годівницями та в інших вологих місцях з великою кількістю органічних речовин, що розкладаються.

У поросят осіннього опоросу у вересні яйця метастронгіл вперше було знайдено у 1,5-місячних. Найвищу інвазію відмічали у 3-місячних тварин (ЕІ — 24,14%, П — 6,7 екз. яєць). Потім ЕІ поступово зменшувалась і була мінімальною у свиней 6—12-місячного віку. Слід відмітити, що ЕІ та П у поросят осіннього опоросу порівняно з тваринами інших опоросів були невисокими.

Сезонна динаміка метастронгілозу свиней була добре виражена і характеризувалась двома піками. Перший, незначний, пік інвазії спостерігали у червні (ЕІ — 18,35%), другий, більш інтенсивний, — у грудні (ЕІ — 25,0%).

ВИСНОВКИ

1. Найураженішими метастронгілозом є тварини віком від 2 до 8 міс.

2. Рівень інвазування залежить від сезону опоросу: пік метастронгілозної інвазії у поросят зимового опоросу зареєстровано у віці 6 міс., весняного — 5 міс., літнього — від 4 до 6 міс., осіннього — у 3-місячному віці.

3. Сезонна динаміка метастронгілозної інвазії характеризується двома піками — незначним літнім (червень, ЕІ — 18,35%) і більш високим зимовим (грудень, ЕІ — 25,0%).

РЕЗЮМЕ

Возрастная и сезонная динамика метастронгилоза свиней. А.А.Антипов.

В хозяйстве, неблагополучном по метастронгилозу свиней, с круглогодовыми опоросами и стационарной системой содержания животных в течение 1992—1993 гг. изучали возрастную и сезонную динамику метастронгилоза.

Age and seasonal dynamics of metastrongylosis in pigs. A.A.Antipov.

During 1992—1993 the dynamics of metastrongylosis in pigs was studied. It was revealed that the dynamics of metastrongylosis in pigs changes depending on the age of animals and also the time of farrow and the season of the year. ■

ІМУНОКОРЕГУЮЧА ТЕРАПІЯ при ГОСТРИХ РОЗЛАДАХ ТРАВЛЕННЯ ТЕЛЯТ

Андрій МАКАРІН, асистент
Національний аграрний університет

Гострі розлади травлення у новонароджених телят значно поширені у господарствах будь-якого напрямку. Вони мають поліетіологічну природу, тому причинами їхнього розвитку є цілий ряд абіотичних та біотичних факторів. Особливе місце серед них посідає виникнення імунодефіцитного стану, що в першу чергу пов'язане з порушенням метаболізму поголів'я (В.Левченко та ін., 1997; И.М.Карпуть, Ф.Ф.Порохов, С.С.Абрамов, 1989; М.В.Айшпур, 1997). У свою чергу розвиток синдрому діареї призводить до поглиблення імунодефіцитного стану внаслідок значної втрати захисних факторів (И.М.Карпуть, 1993). Тому при лікуванні гострих розладів травлення значну увагу приділяють засобам імунокорегуючої терапії (А.М.Стадник, Л.Г.Сливінська, 1998; А.Ю.Кассич, 1986).

Метою нашої роботи було вивчення дії імуностимулюючих засобів на показники неспецифічної резистентності й ефективності лікування телят із симптомами гострих розладів травлення, народжених від хворих на кетоз корів.

Досліджували 20 телят із симптомами гострих розладів травлення. Контрольні тварин лікували методами симптоматичної терапії, прийнятими в

господарстві. Дослідним телятам додатково вводили імуностимулятор тималін у дозі 0,3 мг/кг внутрішньом'язово 1 раз на день протягом 5 днів.

За дослідними тваринами вели клінічне спостереження. Рівень неспецифічної резистентності визначали за такими показниками: бактерицидна активність сироватки крові (БАСК), фагоцитарна активність поліморфноядерних лейкоцитів (ФА), фагоцитарний індекс (ФІ), абсолютний фагоцитоз (АФ), відносна кількість Т- та В-лімфоцитів (В.Е.Чумаченко, 1992). Імунобіологічні дослідження проводили на початку лікування та через 6 і 12 днів.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

У всіх телят дослідної та контрольної груп відмічали синдром діареї, який виник на 2—3-й день життя. Показники неспецифічної резистентності телят дослідної та контрольної груп на початку лікування не мали вірогідної різниці й характеризувались досить низьким рівнем клітинних та гуморальних факторів захисту (див. таблицю).

На 6-й день від початку лікування виявляли підвищення показників природної резистентності, яке було більш

Динаміка показників клітинних та гуморальних факторів резистентності, М±m

Показники	Період дослідження, дні		
	0	6	12
БАСК, %	$\frac{35,0 \pm 1,7}{36,4 \pm 2,2}$	$\frac{46,0 \pm 2,0}{48,8 \pm 2,0}$	$\frac{60,8 \pm 2,7}{72,4 \pm 3,3}$
ФА, %	$\frac{22,8 \pm 2,2}{24,6 \pm 3,3}$	$\frac{35,0 \pm 1,8^*}{43,2 \pm 2,2}$	$\frac{36,0 \pm 2,4^*}{46,0 \pm 3,4}$
ІФ, мк.т./мкл	$\frac{5,4 \pm 0,7}{5,0 \pm 0,3}$	$\frac{5,4 \pm 0,7}{5,8 \pm 0,5}$	$\frac{5,8 \pm 0,5^*}{8,4 \pm 0,6}$
АФ, мк.т./мкл	$\frac{11,52 \pm 2,6}{11,31 \pm 2,0}$	$\frac{18,21 \pm 1,56}{22,12 \pm 1,4}$	$\frac{20,61 \pm 1,2^{***}}{39,21 \pm 2,6}$
Т-лімфоцити, %	$\frac{24,0 \pm 1,0}{23,2 \pm 1,2}$	$\frac{25,6 \pm 1,4}{29,4 \pm 1,7}$	$\frac{30,2 \pm 1,5}{34,0 \pm 1,8}$
В-лімфоцити, %	$\frac{5,8 \pm 0,3}{5,6 \pm 0,2}$	$\frac{5,2 \pm 0,8}{6,4 \pm 0,5}$	$\frac{6,6 \pm 0,4^{**}}{8,4 \pm 0,5}$

Примітка: чисельник — контрольна група, знаменник — дослідна група.
*P<0,05; **P<0,01; ***P<0,001

го віку, то у старших вікових групах переважала у поросят весняного опоросу.

Літній опорос проходить у червні, отже, остання третина поросності припала на травень, коли резерви поживних і біологічних активних речовин в організмі маточного поголів'я практично були вичерпані. Це, можливо, є однією з причин високої ЕІ. Крім того, у липні—вересні створюються сприятливі умови для розвитку дошових червів, які знаходяться біля стін, під годівницями та в інших вологих місцях з великою кількістю органічних речовин, що розкладаються.

У поросят осіннього опоросу у вересні яйця метастронгїд вперше було знайдено у 1,5-місячних. Найвищу інвазію відмічали у 3-місячних тварин (ЕІ — 24,14%, ІІ — 6,7 екз. яєць). Потім ЕІ поступово зменшувалась і була мінімальною у свиней 6—12-місячного віку. Слід відмітити, що ЕІ та ІІ у поросят осіннього опоросу порівняно з тваринами інших опоросів були невисокими.

Сезонна динаміка метастронгїлозу свиней була добре виражена і характеризувалась двома піками. Перший, незначний, пік інвазії спостерігали у червні (ЕІ — 18,35%), другий, більш інтенсивний, — у грудні (ЕІ — 25,0%).

ВИСНОВКИ

1. Найураженішими метастронгїлозом є тварини віком від 2 до 8 міс.
2. Рівень інвазування залежить від сезону опоросу: пік метастронгїлозної інвазії у поросят зимового опоросу зареєстровано у віці 6 міс., весняного — 5 міс., літнього — від 4 до 6 міс., осіннього — у 3-місячному віці.
3. Сезонна динаміка метастронгїлозної інвазії характеризується двома піками — незначним літнім (червень, ЕІ — 18,35%) і більш високим зимовим (грудень, ЕІ — 25,0%).

РЕЗЮМЕ

Возрастная и сезонная динамика метастронгилеза свиней. А.А.Антипов.

В хозяйстве, неблагополучном по метастронгилезу свиней, с круглогодовыми опоросами и стационарной системой содержания животных в течение 1992—1993 гг. изучали возрастную и сезонную динамику метастронгилеза.

Age and seasonal dynamics of metastrongylosis in pigs. A.A.Antipov.

During 1992—1993 the dynamics of metastrongylosis in pigs was studied. It was revealed that the dynamics of metastrongylosis in pigs changes depending on the age of animals and also the time of farrow and the season of the year. ■

ІМУНОКОРЕГУЮЧА ТЕРАПІЯ при ГОСТРИХ РОЗЛАДАХ ТРАВЛЕННЯ ТЕЛЯТ

Андрій МАКАРІН, асистент
Національний аграрний університет

Гострі розлади травлення у новонароджених телят значно поширені у господарствах будь-якого напрямку. Вони мають поліетіологічну природу, тому причинами їхнього розвитку є цілий ряд абіотичних та біотичних факторів. Особливе місце серед них посідає виникнення імунодефіцитного стану, що в першу чергу пов'язане з порушенням метаболізму поголів'я (В.Левченко та ін., 1997; И.М.Карпуть, Ф.Ф.Порохов, С.С.Абрамов, 1989; М.В.Айшпур, 1997). У свою чергу розвиток синдрому діареї призводить до поглиблення імунодефіцитного стану внаслідок значної втрати захисних факторів (И.М.Карпуть, 1993). Тому при лікуванні гострих розладів травлення значну увагу приділяють засобам імунокорегуючої терапії (А.М.Стадник, Л.Г.Сливінська, 1998; А.Ю.Кассич, 1986).

Метою нашої роботи було вивчення дії імуностимулюючих засобів на показники неспецифічної резистентності й ефективність лікування телят із симптомами гострих розладів травлення, народжених від хворих на кетоз корів.

Досліджували 20 телят із симптомами гострих розладів травлення. Контрольних тварин лікували методами симптоматичної терапії, прийнятими в

господарстві. Дослідним телятам додатково вводили імуностимулятор тималін у дозі 0,3 мг/кг внутрішньом'язово 1 раз на день протягом 5 днів.

За дослідними тваринами вели клінічне спостереження. Рівень неспецифічної резистентності визначали за такими показниками: бактерицидна активність сироватки крові (БАСК), фагоцитарна активність поліморфноядерних лейкоцитів (ФА), фагоцитарний індекс (ФІ), абсолютний фагоцитоз (АФ), відносна кількість Т- та В-лімфоцитів (В.Е.Чумаченко, 1992). Імунобіологічні дослідження проводили на початку лікування та через 6 і 12 днів.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

У всіх телят дослідної та контрольної груп відмічали синдром діареї, який виник на 2—3-й день життя. Показники неспецифічної резистентності телят дослідної та контрольної груп на початку лікування не мали вірогідної різниці й характеризувались досить низьким рівнем клітинних та гуморальних факторів захисту (див. таблицю).

На 6-й день від початку лікування виявляли підвищення показників природної резистентності, яке було більш

Динаміка показників клітинних та гуморальних факторів резистентності, М±m

Показники	Період дослідження, дні		
	0	6	12
БАСК, %	$\frac{35,0 \pm 1,7}{36,4 \pm 2,2}$	$\frac{46,0 \pm 2,0}{48,8 \pm 2,0}$	$\frac{60,8 \pm 2,7}{72,4 \pm 3,3}$
ФА, %	$\frac{22,8 \pm 2,2}{24,6 \pm 3,3}$	$\frac{35,0 \pm 1,8^*}{43,2 \pm 2,2}$	$\frac{36,0 \pm 2,4^*}{46,01 \pm 3,4}$
ІФ, мк.т./мкл	$\frac{5,4 \pm 0,7}{5,0 \pm 0,3}$	$\frac{5,4 \pm 0,7}{5,8 \pm 0,5}$	$\frac{5,8 \pm 0,5^*}{8,4 \pm 0,6}$
АФ, мк.т./мкл	$\frac{11,52 \pm 2,6}{11,31 \pm 2,0}$	$\frac{18,21 \pm 1,56}{22,12 \pm 1,4}$	$\frac{20,61 \pm 1,2^{***}}{39,21 \pm 2,6}$
Т-лімфоцити, %	$\frac{24,0 \pm 1,0}{23,2 \pm 1,2}$	$\frac{25,6 \pm 1,4}{29,4 \pm 1,7}$	$\frac{30,2 \pm 1,5}{34,0 \pm 1,8}$
В-лімфоцити, %	$\frac{5,8 \pm 0,3}{5,6 \pm 0,2}$	$\frac{5,2 \pm 0,8}{6,4 \pm 0,5}$	$\frac{6,6 \pm 0,4^{**}}{8,4 \pm 0,5}$

Примітка: чисельник — контрольна група, знаменник — дослідна група.
*P<0,05; **P<0,01; ***P<0,001