

# ASCARIDIOSE DOS SUÍNOS

(ESPECIALMENTE PARA «CERES»)

MOACIR G. FREITAS

(Da Escola Superior de Veterinária.)

A Ascaridiose dos suínos é uma doença parasitária causada por um verme, muito conhecido no meio rural pelo nome vulgar de lombriga e que cientificamente recebe a denominação de *Ascaris lumbricoides*.

Este verme é encontrado habitualmente no intestino delgado dos porcos, principalmente leitões entre quatro e cinco meses de idade. Eventualmente, as lombrigas podem ser encontradas em outros órgãos tais como o estômago e fígado.

Os *Áscaris* são vermes cilíndricos, com as extremidades afiladas e são de coloração branco amarelada. Os machos são menores do que as fêmeas, possuem a extremidade posterior enrolada e medem 15 a 25 cms. de comprimento, enquanto que as fêmeas podem alcançar o comprimento de 40 cms.

## CICLO EVOLUTIVO

As fêmeas do *Áscaris*, segundo vários investigadores, podem pôr milhares de ovos por dia, os quais saem com as fezes para o meio exterior. Chegadas ao exterior, debaixo de certas condições de temperatura e umidade os ovos evoluem e dão larvas — vermezinho — as quais permanecem no seu interior. O tempo gasto para o ovo dar larvas é de mais ou menos de duas semanas, variando contudo segundo as condições climáticas. Assim é que na época quente a evolução é mais rápida. Os ovos são muito resistentes às condições adversas, tais como o calor e frio podendo resistir por muito tempo no solo. Em solo arenoso e castigado pela luz solar direta e, pelo aquecimento, morrem em poucos dias.

Os animais são apanhados quando ingerem alimentos contaminados ou água contendo os ovos destes parasitos, tendo no seu interior o vermezinho, que é conhecido pelo nome de «larva infestante». Se os porcos deglutem os ovos logo que eles saem com as fezes, não adquirem a doença porque há necessidade obrigatória de um estágio no solo, por alguns dias.

Quando os ovos chegam ao estômago e intestinos dos porcos, eles perdem a sua casca e deixam em liberdade os vermezinhos ou larvas. Estas penetram pela parede do intestino e caem no sangue que as levará ao fígado. Do fígado continua a sua

migração através do corpo do hospedeiro e chegam aos pulmões, onde crescem um pouco. Depois de permanecer alguns dias nos pulmões as larvas sobe pelos brônquios e vão à boca, de onde são, novamente, engulidas com os alimentos. Chegadas ao intestino, crescem muito, tornam-se adultos, fechando assim o ciclo.

O conhecimento do ciclo evolutivo dos vermes é de grande importância, porque ele nos facilita estabelecer medidas profiláticas tendentes a evitar ou diminuir ao mínimo a propagação das verminoses dos nossos animais domésticos.

### COMO AGEM OS VERMES

Durante a passagem das larvas pelo fígado, quando elas são muito numerosas, podem ocasionar pequenas hemorragias e destruição completa do tecido hepático, mas as lesões mais importantes são produzidas nos pulmões, onde as larvas provocam pequenos focos hemorrágicos. As lesões pulmonares formam porta de entrada para micróbios, que, encontrando o tecido pulmonar enfraquecido, podem produzir pneumonias.

Os vermes adultos nutrem-se à custa dos alimentos contidos no intestino, roubando desta maneira, matéria nutritiva destinada aos suínos. O intestino pode ser lesado pelos vermes, com formação de úlceras superficiais, as quais funcionam como porta de entrada de micróbios patogênicos.

Há casos de tamanha quantidade de vermes que os intestinos ficam obstruídos, impedindo a progressão das fezes. Muitas vezes, os ascarídeos alcançam o estômago e são vomitados, ou penetram pelos canais biliares, impedindo o escoamento normal da bile. Neste último caso a bile cae no sangue e ocasiona uma icterícia, denunciada pelas intensa coloração amarelada das mucosas.

### SINTOMAS

Os sintomas estão na dependência da infestação e da idade dos animais atacados. São mais acentuados nos leitões entre quatro e cinco meses de idade e, quando as infestações são intensas. Leitões recém-nascidos de porcas infestadas podem contrair a infestação no ventre das mães e sofrer de intensa pneumonia que quase sempre resulta na morte do animal.

Os animais atacados mostram crescimento retardado em comparação com outros livres da ascaridiose. Apresentam-se enfraquecidos e sempre procuram os lugares mais escuros das poeiras e piquetes. O apetite é alterado assim como os sintomas

diarréicos podem ser alternados com constipação. Sintomas pulmonares são observados como tosse, dificuldade na respiração, corrimento nasal, etc. O ventre torna-se abaulado. Devido às toxinas secretadas pelos ascarídeos podemos observar sintomas nervosos como sejam convulsões, ataques epileptiformes, etc. Os adultos são muito resistentes ao ataque dos vermes e todos estes sintomas são despercebidos.

### DIAGNÓSTICO

Nas fazendas um método que dá bom resultado é o exame sistemático dos leitões que morrem. Pode acontecer que o número de vermes encontrados pela necrópsia seja muito diminuto o que leva, em muitos casos, a duvidar-se de um diagnóstico de ascaridiose. Mas, é preciso lembrar que os pulmões podem abrigar grande número de larvas, as quais podem matar os leitões, principalmente quando novos. Se o criador desejar saber quais as espécies de vermes que atacam os seus animais, deverá coletar uma pequena quantidade de fezes frescas e remeter a um laboratório. Para isto, as fezes devem ser misturadas com formol em solução a 5%, colocadas em um vidro que deverá ser bem arrolhado, e posteriormente remetidas à Escola Superior de Veterinária em Belo Horizonte ou à Escola Superior de Agricultura em Viçosa. Todas as indicações devem acompanhar as fezes, tais como espécie do animal, idade, localidade, nome do remetente, endereço, etc..

### TRATAMENTO

Vários medicamentos são usados no combate aos ascarídeos dos suínos, entre os quais citamos os mais empregados e eficientes:

- a) *Óleo de quenopódio* — administrar na dose de 0,1 cc. para quilo de peso vivo do animal, nunca passando de 4 cc., misturados com 30 a 40 cc. de óleo de rícino. É imprescindível um jejum prévio de 24 horas. Deve-se ter cuidado evitando que o medicamento caia nos pulmões. Para facilitar, aconselhamos a seguinte fórmula:

Óleo de quenopódio	5 cc.
Óleo de rícino	100 cc.

DOSE:	animais de 15 a 30 quilos	20 cc.
	animais de 30 a 60 quilos	60 cc.

- b) *Essência de terebentina* — menos eficiente que o queno-pódio, porém, de mais fácil aplicação. Para leitões, administrar uma colher das de sopa para cada leitão, misturada ao fubá na ração da manhã, durante 3 dias seguidos. Para os adultos duas colheres nas mesmas condições, para cada animal.
- c) *Fenotiazina* — medicamento de comprovada eficiência no tratamento de quase todas as verminoses. A Indústria Brasileira de Produtos Químicos Ltda. lançou no mercado um produto «*Fenotiazin*», que será dado de acordo com o que estabelece a bula.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

Do resultado de um bom sistema de profilaxia depende o êxito de uma criação de porcos. Uma produção lucrativa só pode ser conseguida se métodos racionais de criação são acompanhados de medidas profiláticas bem orientadas e executadas.

a) *Abrigos* — nunca devem possuir o piso de terra sendo que os abrigos cimentados são os que dão melhores resultados. As pocilgas devem ser construídas de tal modo que permitam uma perfeita limpeza.

b) *Drenagens* — Para se evitar a umidade os piquetes e chiqueiros devem ser bem drenados. Todas as depressões nos terrenos devem ser eliminadas e os drenos não devem ser acessíveis aos porcos. O tanque de banho, quando existe deve ser todo de cimento e não cavado no terreno. Os brejos devem ser evitados porque são focos de verminoses.

c) *Estrume* — Atenção especial deve ser dada quanto à remoção das fezes. Estas devem ser transportadas para esterqueiras e os terrenos adubados com fezes não devem ser utilizados por animais.

d) *Alimentação* — Uma boa alimentação acarreta maior resistência dos porcos contra as doenças infecciosas e parasitárias. Os cochos de alimentação devem ser colocados de tal modo que os animais não possam penetrar neles. Estes, devem ser construídos de madeira ou de cimento. Os cochos do piquete devem ser construídos um pouco elevados do solo para evitar o quanto possível a contaminação. Milho, abóbora, batata, etc. nunca devem ser jogados ao solo, mas, dentro de cochos

e) *Desinfecção* — A água deve ser abundante e se pos-

sível corrente para facilitar a limpeza periódica das pocilgas seguida de uma boa desinfecção com soda cáustica e água fervendo. Pelo menos de duas em semanas isto é conveniente.

Enquanto as recomendações enumeradas acima auxiliam consideravelmente no controle da ascarirose, outras medidas profiláticas devem ser tomadas, não com o intuito de eliminar todos os vermes do animal, o que seria quase impossível nas nossas condições atuais, mas, com o fito de levar a infestação a um grau tão baixo que os vermes não possam causar nenhum mal.

Nos Estados Unidos os criadores tem obtido ótimos resultados adotando o «*Macleam County System*», que em linhas gerais é o seguinte:

As porcas, poucos dias antes da parição, são lavadas com água e sabão e esfregadas com uma escova, vigorosamente, para retirar todos os ovos dos vermes que estejam aderentes ao animal. Particular atenção devem ser dadas aos pés e aos úberes. Então são colocadas nas maternidades previamente lavadas e desinfetadas com água quente e solução de soda cáustica a 5%. Depois da parição as porcas com os leitões devem permanecer nas pocilgas por mais 15 dias, sendo nesta época, transportadas para piquetes que não tenham sido usados para porcos adultos.

Os fazendeiros que dispuseram de grandes áreas devem dividir os terrenos em três partes ou mangueiras, sendo cada uma delas subdivididas em dois piquetes.

Cada mangueira será usada de cada vez durante um ano, ficando as outras duas em descanso. Deste modo, cada mangueira estará livre dos animais por um espaço de dois anos, tempo este suficiente para eliminar, do terreno, todos os ovos de vermes, principalmente se esta área tiver sido usada para culturas.

Os leitões de 15 dias de idade são transferidos para um dos piquetes, enquanto o outro permanece em descanso, fazendo as rotações, quando estas forem necessárias.