

Roberto M. C. Guedes / Fac. Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG (Brasil)

A ileíte ou enteropatia proliferativa suína (EPS) é muito difundida em granjas que trabalham com diferentes sistemas de produção (30-93% das granjas estão infectadas) e em todo o mundo ^(1,2,3,4,5). Os estudos sorológicos têm demonstrado que a prevalência de explorações positivas frente a *Lawsonia intracellularis* vai do 60 a 90% em diferentes países ⁽⁶⁾.

Estima-se que o impacto econômico da Ileíte na indústria suína é muito alto, com valores entre US \$20/porca/ano na Austrália ⁽⁷⁾ e US \$20 milhões anuais nos Estados Unidos ⁽⁸⁾.

Apesar de sua importância, ainda não sabemos muito sobre a epidemiologia da *L. intracellularis*, especialmente no que diz respeito às fontes de infecção, a resistência das bactérias no meio ambiente e possíveis vetores biológicos que poderiam propagar a infecção entre as granjas.

Por exemplo, embora tenha havido tentativas bem-sucedidas de erradicar a doença por veterinários dinamarqueses, em cada caso houve uma recontaminação da granja dentro de um período de 12 a 24 meses.

Nossa intenção é discutir alguns aspectos relacionados com aquilo que já sabemos sobre a epidemiologia da ileíte.

SOBREVIVÊNCIA NO MEIO AMBIENTE

A informação sobre a sobrevivência e resistência da *L. intracellularis* no ambiente é escassa.

Um estudo único ⁽⁹⁾ demonstrou a viabilidade da *L. intracellularis* nas fezes de suínos quando a temperatura foi entre 5 e 15 °C durante pelo menos duas semanas. No mesmo estudo, quando foi avaliado a susceptibilidade a diferentes desinfetantes, foi observado que a *L. intracellularis* mostrou susceptibilidade total aos desinfetantes à base de amônia quaternária (3,3% de cetrimida), inferior susceptibilidade à povidona iodada a 1%, porém não foi susceptível ao hidrogênio tiosulfato de potássio a 1% ou uma mistura fenólica a 0,33% como foi demonstrado em cultivos puros da bactéria.

Em outro estudo ⁽¹⁰⁾, foi utilizado Stalosan F® em pó e em uma suspensão aquosa foi capaz de inativar mais de 99% da *L. intracellularis* depois de 30 minutos de exposição.

Considerando que as fezes de suínos infectado são a principal fonte de novas infecções em animais susceptíveis ⁽¹¹⁾, a redução da pressão de infecção no ambiente provavelmente diminuiria a dose infectante para os suínos, permitindo a exposição, porém sem manifestação da doença.

A transmissão da porca ao leitão é um método lógico de transmissão, porém não existem evidências que justifique medicar as porcas antes e depois do parto para diminuir a excreção fecal.

FÔMITES E VETORES BIOLÓGICOS

Fômites, como botas e vetores biológicos como pássaros e ratos estão presentes em panfletos publicitários sobre o ciclo de infecção da *L. intracellularis*.

Se o fômite está contaminado com fezes infectadas, esta suposição é bastante razoável, as tentativas de infectar pássaros passeriformes, como pardais, mostraram importância epidemiológica insignificante ⁽¹²⁾.

Como resultado, é recomendado uma limpeza e desinfecção adequada entre lotes de animais, mas, a princípio, para evitar a infecção pela *L. intracellularis*, a utilização de telha anti pássaros em explorações suínas não seria justificada. Sabemos que muitas espécies de animais silvestres excretam *L. intracellularis* nas fezes, mas nenhuma delas é relevante para os suínos.

Por outro lado, foi demonstrado recentemente que ratos podem infectar-se com fezes de suínos doentes e transmitir a bactéria a leitões susceptíveis através das suas fezes (Figura 1) ⁽¹³⁾. Consequentemente, em futuras tentativas de erradicar a *L. intracellularis* será necessário incluir o controle de roedores entre as medidas a ser adotadas para manter a exploração negativa por mais de 2 anos.

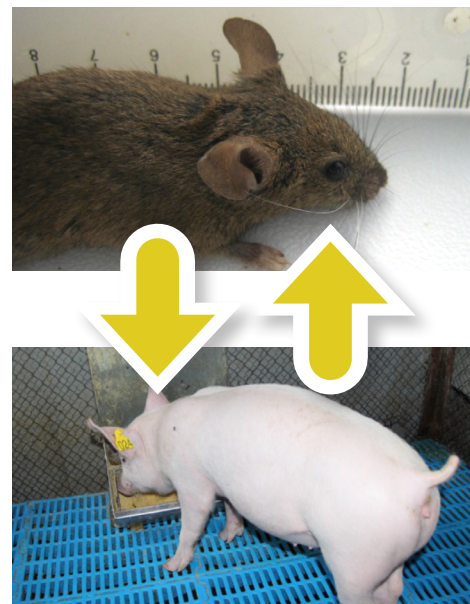


Figura 1: A transmissão da *Lawsonia intracellularis* foi demonstrada experimentalmente de camundongos para suínos e de suínos à camundongos. (Gabardo et al, 2017).

CONCLUSÕES

Não é surpresa que a prevalência de *Lawsonia intracellularis* nas granjas suínas no mundo todo seja alta. Com base no que já foi mencionado, a taxa de sobrevivência das bactérias no meio ambiente (pelo menos duas semanas); a quantidade de bactérias excretadas nas fezes de animais infectados (até 108 por grama de fezes) ⁽¹⁴⁾; a duração de até 12 semanas da excreção fecal ^(15, 16) e a baixa dose infecciosa mínima de *L. intracellularis* suficiente para infectar e induzir a excreção nos animais expostos (10^3 organismos *L. intracellularis* por suíno) (Tabela 1), fica fácil entender até que ponto é ubíqua a bactéria nas populações de suínos.

Portanto, até que tenhamos melhor compreensão da epidemiologia da doença e conhecimento suficiente para manter as granjas livres de *L. intracellularis* por mais tempo após os programas de erradicação, ainda teremos que tratar a doença usando medidas diferentes para controlá-la.

REFERENCES

- | | | |
|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 1. CHANG ET AL, 1997 | 7. LAWSON AND McORIST, 1993 | 13. GABARDO ET AL, 2017 |
| 2. KIM ET AL, 1998 | 8. BRONSVORT ET AL, 2001 | 14. SMITH AND McORIST, 1997 |
| 3. CHIRIBOGA ET AL, 1999 | 9. COLLINS ET AL, 2000 | 15. GUEDES ET AL, 2002 |
| 4. STEGE ET AL, 2000, 2004 | 10. WATTANAPHANSAK ET AL, 2008 | 16. GUEDES AND GEBHART, 2003 |
| 5. BIKSI ET AL, 2007. | 11. McORIST AND GEBHART, 2006 | 17. COLLINS ET AL 2001 |
| 6. LAWSON ET AL, 2000 | 12. VIOTT ET AL, 2013 | |