

**Relato de caso de erisipela suína no município de  
Silva Jardim – RJ**

**Case report of swine erysipelas in the municipality of  
Silva Jardim – RJ**

**Relato de un caso de erisipela porcina en el municipio de  
Silva Jardim-RJ**

Danielle Fabião Gomes Moreira Leitão<sup>1</sup>, Renato Luiz Silveira<sup>2</sup>,  
Pâmela Figueiredo Pereira<sup>3</sup>, Ana Claudia de Menezes Cruz<sup>3</sup>;  
Eulógio Carlos Queiroz de Carvalho<sup>4</sup>

**Resumo**

A erisipela suína é uma afecção causada pelo agente *Erysipelothrix spp.*, uma bactéria gram-positiva não esporulada. Seu principal reservatório é o suíno doméstico, porém outros mamíferos podem ser infectados. A doença é de distribuição mundial e de grande importância econômica caracterizando-se, principalmente, por lesões cutâneas losangulares e eritematosas, associadas à septicemia. O objetivo deste trabalho é relatar e discutir um caso de erisipela suína em uma matriz de uma granja comercial no município de Silva Jardim – RJ. O animal apresentou lesões cutâneas sem forma definida por todo o corpo e algumas com formato losangular, sugestivas de erisipela. Estas eram caracteristicamente elevadas e com coloração predominantemente rosa ou avermelhada. A fêmea lactante ainda se apresentava prostrada, com temperatura elevada (40°C) e corrimento vulvar. O tratamento ocorreu de forma imediata, sendo iniciado no mesmo dia em que foram notados os primeiros sinais, e consistiu na aplicação de penicilina. Na manhã do dia seguinte, várias lesões haviam desaparecido e ao final do tratamento, todas as demais. A suspeita clínica se confirmou através do diagnóstico terapêutico e a penicilina se mostrou eficaz no tratamento.

Palavras-chave: suíno, erisipela, ruiva dos porcos, *Erysipelothrix spp.*

<sup>1</sup> Médica Veterinária. \* Email: [danifabiao@hotmail.com](mailto:danifabiao@hotmail.com).

<sup>2</sup> Médico veterinário, MSc. Professor Adjunto – Universidade Federal Fluminense (UFF). Doutorando em Ciência Animal – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF).

<sup>3</sup> : Médica Veterinária.

<sup>4</sup> Médico Veterinário, DSc. Professor Associado 1 – UENF.

### **Abstract**

Swine erysipelas is a disease caused by the agent *Erysipelothrix spp* a gram-positive non-sporulating bacteria. Its main reservoir is the domestic pig, however, other mammals can get infected. It is a disease of worldwide distribution and great economic importance. This condition is characterized primarily diamond-shaped and erythematous on the skin associated with septicemia. The aim of this paper is to report and discuss a case of Swine Erysipelas occurring in a matrix of commercial farm, located in the municipality of Silva Jardim, RJ. The animal had skin lesions without definite formation throughout the body, but some of them having a “diamond” shape, suggestive of Erysipelas. These were characteristically elevated and predominantly colored pink or red. The lactating female became prostrate with a high temperature (40° C) and vulvar discharge. The treatment started immediately, being performed on the same day that the first signs were noted. It consisted in injection of penicillin. On the following morning, several lesions had disappeared, as had all others after the treatment. Clinical diagnosis was confirmed by therapeutic diagnosis and penicillin was effective in the treatment.

Keywords: swine, erysipelas, swine rotlauf bacillus, *Erysipelothrix spp*.

### **Resumen**

La erisipela porcina es una infección causada por el agente *Erysipelothrix spp.*, una bacteria gram-positiva no esporulada. Su principal reservorio es el cerdo doméstico, pero, otros mamíferos pueden ser infectados. La enfermedad se distribuye mundialmente y es de gran importancia económica caracterizándose principalmente, por lesiones cutáneas eritematosas llamadas “piel de diamante”, asociadas con septicemia. El objetivo de este trabajo fue relatar y discutir un caso de erisipela porcina en una matriz de una granja comercial, en el Municipio de Silva Jardim-RJ. El animal presentó algunas lesiones cutáneas sin forma definida por todo el cuerpo y algunas con forma de “diamante”, sugestivas de erisipela. Estas eran característicamente elevadas y con coloración predominantemente rosada o rojiza. La hembra lactante estaba todavía prostrada, con temperatura elevada (40°C) y secreción vulvar. El tratamiento fue

inmediato, siendo realizado en el mismo día en que fueron notados los primeros signos, y consistió en la aplicación de penicilina. En la mañana del día siguiente, varias lesiones habían desaparecido y al final del tratamiento, todas las demás. El diagnóstico clínico se confirmó a través del diagnóstico terapéutico y la penicilina se mostró eficaz en el tratamiento.

Palabras-clave: porcino, erisipela, mal rojo porcino, *Erysipelothrix spp.*

## Introdução

A forma clássica da erisipela é a de evolução aguda, porém muitos casos se arrastam para a cronicidade subclínica com comprometimento articular e endocárdico. É uma doença infecto-contagiosa do tipo hemorrágica, caracterizada por lesões cutâneas e com caráter septicêmico. Além disso, em animais gestantes, considera-se a possibilidade de ser abortiva. O agente etiológico é a *Erysipelothrix spp*, tendo como principais espécies *Erysipelothrix rhusiopathiae* (os mais importantes são os sorovares 1 e 2) e *Erysipelothrix tonsillarum* (sorovares 3, 7, 10, 14, 20, 22 e 23)<sup>1</sup>.

Trata-se de uma bactéria gram-positiva em forma de bastonete, imóvel, anaeróbio facultativo, não esporulado e, por vezes, filamentoso<sup>1</sup>. O principal

reservatório, assintomático ou não, é o suíno doméstico. No entanto, podem infectar outros mamíferos, peixes e aves. A bactéria citada se aloja principalmente nas tonsilas e em outros tecidos linfóides e sua eliminação acontece através das fezes de animais sadios. Já os suínos com infecção aguda eliminam o agente através das fezes, da urina, de secreções nasais e da saliva<sup>2</sup>.

É uma doença de distribuição mundial, com alta morbidade e mortalidade, e de suprema importância econômica devido aos altos índices de condenação de carcaça<sup>3</sup>. Uma grande preocupação surge pelo fato de ser uma doença ocupacional para seres humanos, causando dermatite (principalmente nas mãos - erisipelóide), febre e edema<sup>4</sup>. Contudo, não há relatos de caso de sua transmissão ocorrer

pela ingestão de carne suína<sup>5</sup>. A transmissão de animal para animal é de forma direta e ocorre através de secreções oronasais, fecais e de ferimentos na pele. Também pode ocorrer de forma indireta através da ingestão de alimentos ou água contaminados. Suínos de todas as idades são suscetíveis, mas animais entre dois e doze meses e porcas em gestação são as categorias mais predisponentes<sup>6</sup>. Após a transmissão, a bactéria passa por um período de incubação de um a sete dias havendo, depois da inoculação, bacteremia e disseminação para vários órgãos, principalmente coração, baço, rins e articulações. As fêmeas ainda podem apresentar abortamento e os machos, alterações no tecido espermiogênico<sup>7</sup>.

Ainda em relação à patogenicidade, o agente produz e libera a neuraminidase, que pode estar envolvida na patogenicidade da bactéria, removendo o ácido siálico da superfície da célula e favorecendo a penetração no hospedeiro<sup>1</sup>.

A forma crônica apresenta lesões proliferativas, causando

artrites ou endocardite. Neste caso, ocorre queda da reprodução, infertilidade, altas taxas de natimortos e aborto, mumificação fetal e outros problemas reprodutivos<sup>8</sup>. Na forma aguda, é comum o aparecimento de áreas roxas na pele, hemorragias nas orelhas, nariz, pescoço, abdômen e em outras áreas. Este achado ocorre devido à septicemia e à demanda vascular, que se deve à formação de êmbolos bacterianos que ocluem capilares cutâneos culminando com áreas de isquemia e infartos vermelhos (hemorrágicos). Lesões clássicas em formato de losango desaparecem dentro de uma semana caso ocorra o tratamento. Os animais ficam letárgicos, com febre, podendo apresentar infecções secundárias e necrose na pele (gangrena). Na forma subaguda, os sinais são parecidos com a aguda, porém são menos severos. A doença pode se manifestar de maneira subclínica, em que os sinais e lesões não são muito claros<sup>3</sup>.

Os casos mais graves podem ocorrer devido ao estresse ocasionado pelo transporte dos animais até o frigorífico, e pelo agrupamento daqueles de origens

distintas no período pré-abate. Neste caso, os animais não apresentam a forma clínica da doença<sup>9</sup>. Assim, fatores como mudança de alimentação e temperatura podem predispor o aparecimento dos sinais clínicos<sup>6</sup>.

Já em relação ao diagnóstico, deve-se diferenciá-lo de outras infecções como a salmonelose e a streptococose em função de sinais semelhantes, assim como as patologias que causam lesões cutâneas eritematosas. Através do isolamento e da classificação do agente e a partir do cultivo de material originário de tonsila e baço, é possível concluir o diagnóstico<sup>2</sup>. É possível, ainda, fazer o cultivo das bactérias a partir das fezes, utilizando-se um meio de cultura seletivo. Por outro lado, também pode ser realizada a hemocultura que, no entanto, deve ser feita em vários animais do lote<sup>10</sup>.

O controle da doença baseia-se no uso de medicamentos em caso de surtos e medidas sanitárias para evitar a sua disseminação. Sendo assim, o uso da vacinação é eficaz para aumentar a resistência

individual do animal e a resistência do rebanho<sup>11</sup>.

Geralmente, o tratamento empregado na forma aguda é a antibioticoterapia com penicilina injetável, administrada por três a cinco dias. O antibiótico pode ser aplicado na água de beber por cinco dias, administrando-se um grama a cada dez litros de água fornecida ao rebanho<sup>1</sup>. Porém, deve-se levar em consideração que a medicação feita em um período curto de tempo predispõe o aparecimento de infecções crônicas como a artrite ou até mesmo a reincidência da doença<sup>12</sup>. Dito isso, vale ressaltar que os animais que apresentam artrite e/ou endocardites não respondem bem ao tratamento<sup>1</sup>.

O objetivo deste trabalho é relatar e discutir um caso de erisipela suína em uma matriz de uma granja comercial no município de Silva Jardim – RJ, já que é franca a necessidade de se levantar uma discussão centrada numa enfermidade aparentemente negligenciada, mas com reflexos econômicos e sanitários, além dos prejuízos na produção de alimentos

de origem animal e do fato de ser uma zoonose.

### **Relato de caso**

Trata-se do primeiro caso de erisipela no local e na região em uma matriz suína de quatro anos de idade, não vacinada, com quinze dias de parida, de marca comercial de empresa genética conhecida, oriunda de pequena granja de ciclo completo no município de Silva Jardim – RJ. O local recebe a visita constante de compradores, o que pode ter contribuído para o aparecimento da afecção.

O funcionário da granja relatou que o animal, aparentemente normal na tarde anterior, amanheceu com lesões cutâneas por todo o corpo, inicialmente sem forma definida em sua maioria (Fig.1), mas com algumas demonstrando formato losangular, sugestivas de erisipela (Fig.2), caracteristicamente elevadas e com coloração predominantemente rosa (Fig.1) ou avermelhada (Fig.2). O animal em lactação apresentava-se prostrado e

com temperatura elevada (40°C) e chamava a atenção o fato de haver sobra de alimentos no cocho e sinais de corrimento vulvar.

Após o isolamento do animal, o tratamento iniciou-se na tarde do mesmo dia em que foram notados os primeiros sinais, consistindo na aplicação intramuscular de penicilina durante cinco dias (Pentabiótico Veterinário Reforçado®, Fort Dodge Saúde Animal, 20.000 UI/Kg). Na manhã seguinte, várias lesões haviam desaparecido e ao final do tratamento, todas as demais.

### **Discussão**

O presente relato de caso em uma fêmea recém parida é coincidente com outros<sup>8</sup>. Entretanto, não há restrição temporal para a sua ocorrência podendo apresentar-se também em outras fases da criação, como gestação<sup>6, 8</sup> e recria<sup>12</sup>.

Durante a fase aguda, o animal apresentou febre (pirexia) de até 42°C, associada à prostração,

inapetência, conjuntivite e dificuldade de locomoção<sup>1, 2,12</sup>. A temperatura e o comportamento foram iguais à descrição clássica. Após o segundo dia de infecção a lesão cutânea losangular eritematosa se tornou perceptível. Estas alterações são evidentes na pele, que se apresenta com coloração vermelho escura, característica dessa patologia<sup>1, 2,12</sup>. Como a matriz foi prontamente tratada antes de 48 horas, as lesões não se desenvolveram completamente em algumas regiões.

As lesões na pele ocorrem devido a microêmbolos bacterianos, que provocam estase sanguínea, e são complicadas por lesões inflamatórias capilares (vasculite)<sup>1</sup>. Estas se apresentam arroxeadas, por conta de sufusão hemorrágica em áreas em que ocorreu septicemia devido à alta demanda vascular<sup>3</sup>. A fêmea apresentou ainda corrimento vulvar o que, de acordo com a literatura, pode ser causado pela bactéria infectando ascendentemente o trato urogenital. Como a cérvix uterina se encontra dilatada devido ao parto, isto facilitaria a entrada do agente no útero<sup>8</sup>.

No caso em questão, não houve diagnóstico laboratorial devido à urgência do tratamento e pela deficiência diagnóstica regional. O animal foi imediatamente isolado. O diagnóstico definitivo pode ser realizado por imunofluorescência indireta através de amostras de soros de animais que apresentaram o perfil da doença<sup>11</sup> e, também, de cultura em meio seletivo, onde há o isolamento da bactéria<sup>6,8</sup>.

O tratamento da doença na forma aguda obedeceu ao preconizado classicamente<sup>2</sup>. Em casos suspeitos, a medicação deve ser feita com produto à base de penicilina por, no mínimo, quatro dias<sup>12</sup>. A penicilina ainda é o antibiótico de escolha<sup>3</sup>. O protocolo administrado, cuja medicação, dosagens e duração obedeceram ao recomendado classicamente permitiu, por fim, um diagnóstico terapêutico.

## **Conclusão**

A suspeita clínica foi ratificada através da associação com o diagnóstico terapêutico à base de penicilina.



Figura 1: Lesões cutâneas em região abdominal sem forma geométrica, mas com limites definidos, elevadas e de coloração rosa. Silva Jardim – RJ, 2010. Fonte Arquivo pessoal.



Figura 2: Lesão avermelhada em pavilhão auricular sugestiva de erisipela. Silva Jardim – RJ, 2010. Fonte Arquivo pessoal.

### Referências Bibliográficas

1. Oliveira SJ (2009). Erisipela suína: sempre importante à suinocultura. *A Scientiae Veterinariae*, 37 (Supl 1): 97-104.
2. Sobestiansky J et al. (1999). *Clinica e Patologia Suína*. 2. ed. Goiânia: Ed.Gráfica Art. 3, 464p.
3. Bradford WS (1998). *Erysipelas – Past and present*. Pfizer Animal Health Disponível em: <[http://www.waldofarms.com/pdf\\_files/Erysipelas.pdf](http://www.waldofarms.com/pdf_files/Erysipelas.pdf)>. Acesso em: 28 setembro 2010.
4. Fernandes FC, Wildner SM, Furlanetto AL (2006). Possíveis infecções ocupacionais em tratadores de suínos. *Arquivo Catarinense de Medicina*, 35: 16-26.
5. Althaus LKS (2004). Análise macroscópica dos linfonodos ilíacos e auxiliares e das articulações dos membros torácicos e pélvicos de suínos em idade de abate, portadores de afecções articulares. Tese de Mestrado. Curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 49p.
6. Pescador CA et al. (2007). Lesões de pele causadas por *Erysipelothrix rhusiopathiae* em um feto suíno abortado. *Ciência Rural*, 37: 1475-1479.
7. Smith BP (1994). *Tratado de Medicina Interna de Grandes Animais*. São Paulo: Ed. Manole, 1738 p.
8. Gertenbach W, Bilkei G (2002). Erysipelas: Potential involvement in urogenital disease of the sow. *Journal of swine health and production*, 10: 205-207.
9. Schwartz KJ (2002). Erysipelas: an old disease returns to the swine industry or something new? In: *Proceedings of 33rd American Association of Swine Veterinarians*, Kansas City, USA: 419-423.
10. Oliveira SJ (2000). *Microbiologia Veterinária - Guia Bacteriológico Prático*. 2. Ed. Canoas: Ed. da ULBRA, 237 p.
11. Foscolo CD, Ristow LE, Vieira LN (2006). Relato de Caso: Erisipela. Disponível em: <<http://pt.engormix.com/MA->

[suinocultura/saude/artigos/relato-caso-erisipela-t74/165-p0.htm](http://suinocultura/saude/artigos/relato-caso-erisipela-t74/165-p0.htm)>.

Acesso em: 28 setembro 2010.

12. Sobestiansky J, Barcellos DESN (2001). Clínica veterinária em sistemas intensivos de produção de suínos e relatos de caso. Goiânia: Ed. Grafica Art 3., 150 p.

Recebido em: Maio de 2011

Aceito em: Setembro de 2011

Publicado em: Dezembro de 2011