



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO (UFRRJ)  
INSTITUTO DE VETERINÁRIA (IV)  
DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE PÚBLICA (DESP)  
SETOR DE ANATOMIA PATOLÓGICA (SAP)

(21) 2682-2805  
<http://institucional.ufrrj.br/sap/>

**Seropédica/RJ, 20 de outubro de 2021**

## **Nota Técnica sobre mortalidade de cães no município de Magé, RJ**

No dia 4 de setembro de 2021 houve mortalidade de 13 cães, durante a campanha de vacinação antirrábica no município de Magé, RJ, notícia amplamente veiculada pela mídia. O chefe do Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro foi contactado e imediatamente mobilizou os professores do Setor de Anatomia Patológica (SAP), que receberam sete destes cadáveres para necropsias. O histórico clínico foi informado pelos tutores dos cães e pelos médicos veterinários responsáveis da Secretaria de Saúde de Magé, RJ: os cães foram levados à campanha de vacinação antirrábica e em seguida apresentaram sinais neurológicos agudos. A Secretaria Municipal de Saúde informou a suspeita de aplicação acidental de insulina nesses cães. As amostras de soro sanguíneo obtido do coágulo cardíaco durante as necropsias foram encaminhadas à exame de radioimunoensaio para dosagem de insulina, que resultaram em dosagem de 11,13  $\mu\text{UI/mL}$  e 27,82  $\mu\text{UI/mL}$  em dois desses cães (valores hormonais normais: 5-25  $\mu\text{UI/mL}$ ). A aplicação de insulina exógena leva a hiperinsulinemia e causa hipoglicemia. Os resultados da avaliação histopatológica revelaram, sobretudo, lesões de necrose neuronal que são compatíveis com lesões de hipoglicemia.

Em cães, há variadas enfermidades que cursam com sinais neurológicos, e através da avaliação macroscópica e histopatológica foi possível descartar as principais causas dessas doenças.

Reações vacinais em cães são relacionadas a uma hiper-reatividade imunológica, frente a algum dos componentes da formulação vacinal. Esses casos, podem ser graves e fatais (choque anafilático). Choques anafiláticos em pequenos animais são raros, e cursam com quadros cutâneos, respiratórios, cardiovasculares e gastrointestinais. Dessa forma, pelos resultados da necropsia e exame histopatológico, foi possível descartar a reação vacinal como causa da morte destes cães.

A partir dos exames patológicos e dos resultados laboratoriais, conclui-se que os cães de Magé, RJ não morreram devido a reação vacinal. Por fim, gostaríamos de mencionar a importância da vacinação antirrábica em cães e gatos, uma vez que a doença cursa com uma evolução invariavelmente fatal. A vacinação é a maneira mais eficaz de prevenção da raiva, em animais e em humanos, portanto, essa prática deve ser fortemente incentivada e aplicada.

### **REFERÊNCIAS:**

1. Idowu O & Heading K. Hypoglycemia in dogs: Causes, management, and diagnosis. **Canadian Veterinary Journal** 2018, 59:642-649.
2. Winston DC. Suicide via insulin overdose in nondiabetics. **The American Journal of Forensic Medicine and Pathology** 2000, 21:237-240.
3. Lutz R, Pedal I, Wetzel C & Mattern R. Insulin injection sites: morphology and immunohistochemistry. **Forensic Science International** 1997, 90:93-101.
4. Whitley NT, Drobotz KJ & Panciera DL. Insulin overdose in dogs and cats: 28 cases (1986-1993). **Journal of the American Veterinary Medical Association** 1997, 211:326-330.

*Clayton Bernardinelli Gitti*  
CRMV/RJ 4712

**Prof. Doenças Infecciosas**

*Gabriela Oliveira Pereira*  
CRMV/RJ 15.253

**Mestranda em Patologia Veterinária**

*Daniel Guimarães Ubiali*  
CRMV/RJ 13.721

**Prof. Patologia Veterinária**

*Luís Antônio Scalabrin Tondo*  
CRMV/RJ 16.872

**Residente em Patologia Veterinária**

*Isabele da Costa Angelo*  
CRMV/RJ 7702

**Prof. Saúde Pública**

*Karla Geovanna Pereira Nascimento*  
CRMV/RJ 15.316

**Residente em Patologia Veterinária**