

Avaliação da efetividade e segurança clínica no uso de esterilizante químico a base de gluconato de zinco e dimetilsulfóxido (Infertile®) no Município de Americana- SP.

Conceição, Neves Marques Aneli¹; Ferreira, Vicente Fernando¹; Lucas Ricardo³; Soto, Martins Rafael Francisco².

1-Secretaria Municipal da Saúde de Americana-SP, 2- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia- Campus São Roque- chicosoto34@gmail.com, 3-Médico Veterinário Autônomo.

Introdução

As populações de cães podem representar um problema para a saúde pública e para o bem- estar animal em qualquer parte do mundo ^(1,2). Ações para seu controle têm sido centradas em programas de esterilização cirúrgica de fêmeas, posse responsável e legislação específica ^(3, 4).

A esterilização cirúrgica, apesar de ser uma boa medida para a redução de nascimentos e para contribuir com programas de controle das populações animais, apresenta limitações para a sua execução, como: alto custo, riscos no pós-operatório, ambiente controlado e número reduzido de animais esterilizados por dia ^(5,6,7). Há necessidade que uma expressiva porcentagem de cães sejam submetidos a este método por amplos períodos de tempo ⁽⁸⁾. Tais medidas nem sempre são possíveis de serem desenvolvidas sistematicamente nos municípios, comprometendo assim a sua eficácia ^(5,6,7).

O município de Americana oferece rotineiramente desde 2006, castrações de cães para a população, prioritariamente a de baixa renda. Porém, a demanda sempre foi maior que a capacidade de castração pelo método cirúrgico gerando fila de espera de até três anos.

A castração com a utilização do gluconato de zinco como princípio ativo tem sido proposta como mais uma ferramenta para contribuir com os programas de controle populacional canino de animais machos em áreas urbanas ^(9,10).

Este trabalho teve por objetivo avaliar a utilização de esterilizante químico a base de gluconato de zinco e dimetilsulfóxido (DMSO), marca comercial Infertile®, como método contraceptivo definitivo principalmente em regiões de baixa renda e periféricas do Município de Americana- SP.

Material e Método:

O estudo foi efetuado no Município de Americana - SP, no período de maio de 2009 a dezembro de 2012.

Inicialmente, a castração química foi efetuada nas instalações do Núcleo de Controle de Zoonoses (NCZ) nos animais de proprietários cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde. Posteriormente, a castração química passou a ser disponibilizada de forma rotineira no NCZ, em mutirões nos bairros de maior população animal e em animais de rua monitorados com microchip.

Uma equipe técnica composta por um médico veterinário, um estagiário estudante de medicina veterinária e um agente de controle de zoonoses da Secretaria Municipal da Saúde fez a aplicação do produto nos animais, mediante a prévia capacitação do método de utilização do fármaco nos cães. Os proprietários, que concordaram na aplicação do fármaco esterilizante em seu animal, assinaram um termo de autorização.

A aplicação do esterilizante cujo princípio ativo era o gluconato de zinco e DMSO (Infertile®) foi oferecida gratuitamente aos cães dos municípios. Os

cães cujos proprietários autorizaram a utilização do esterilizante foram submetidos a um exame clínico, microchipados e aqueles que estavam em condições de saúde insatisfatória/regular ou com alteração nos testículos, como orquite, por exemplo, foram excluídos da aplicação do produto. Estas informações foram também registradas na ficha cadastral. O esterilizante (Infertile®) foi utilizado conforme recomendações contidas na bula do produto. Cuidados gerais pós-aplicação foram transmitidos aos donos dos cães.

Todos os dados gerados com a aplicação do produto foram compilados e foi utilizado o Programa Microsoft Excel⁽¹¹⁾ para o cálculo dos resultados.

Resultados:

No período de maio de 2009 a fevereiro de 2013, foram esterilizados pelo método químico, 1207 cães no Município de Americana (tabela 1). Deste total, ocorreram sete relatos dos proprietários destes animais de ocorrência de prenhez em cadelas que acasalaram com cães esterilizados com o método químico. Destes sete casos, quatro proprietários procuraram o NCZ na época do ocorrido e os outros três casos foram identificados após contato telefônico com os proprietários. Somente em dois dos casos em questão houve interesse dos proprietários em esclarecer a paternidade, sendo que após os testes realizados (DNA e histopatológico), obteve-se um resultado de paternidade positivo e um negativo. Portanto, a soma dos relatos que se comprovaram como positivos (um) e os não esclarecidos (cinco) representaram 0,50% do total de cães que receberam o produto, projetando então o mínimo de 99,5% de efetividade a campo. Quanto a segurança clínica, foram relatados quatro

casos de lesão por lambedura (irritação por possível extravasamento do produto durante aplicação), ou seja, 0,33% de lesões pós aplicação.

Tabela 1- Número de cães esterilizados com produto a base de gluconato de zinco e DMSO (Infertile®) no período de maio de 2009 a dezembro de 2012 no Município de Americana- SP.

Ano	Número de cães esterilizados
2009	340
2010	287
2011	417
2012	163
Total	1207

Conclusão:

Concluiu-se que a esterilização química em cães machos utilizando produto a base de gluconato de zinco e DMSO apresentou, a campo, efetividade e segurança clínica mínimas de 99,5%, e tem se demonstrado uma ferramenta útil como método contraceptivo definitivo para auxiliar no controle da população de cães no Município de Americana-SP.

Referências:

1. World Health Organization. Expert comitee on rabies. Geneva, Switzerland. WHO.1992; 8: 87.
2. World Society for the Protection Animal. Stray animal control. USA: WSPA. 1999; 53.
3. Gomes HL, Almeida FM, Paranhos TN, Garcia CR. Avaliação de riscos à saúde e intervenção local associadas ao convívio com cães e gatos, Jardim Paraná, Brasilândia. São Paulo, Brasil. Rev Educ CRMV-SP. 2003; 6: 83-9.
4. Clevenger J, Kass PH. Determinants of adoption and euthanasia of shelter dogs spayed neutered in the University of California Veterinary student surge: program compared to other shelter dogs. J Vet Med Educ. 2003; 4: 372-78.

5. Soerensen B, Silva PJS, Christovão FG. Vantagens da castração química em comparação com o método tradicional de castração cirúrgica. *Univ Mar.* 2007; 1: 1.
6. Soto FRM. Dinâmica populacional canina no Município de Ibiúna- SP: estudo retrospectivo de 1998 a 2002 referente a animais recolhidos, eutanasiados e adotados. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia Experimental e Aplicada às Zoonoses)- Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003; 100.
7. Immegart HM, Threlfall WR. Evaluation of intratesticular injection of glicerol for nonsurgical sterilization of dogs. *Am J Vet Res.* 2000; 5: 544-49.
8. Amaku M, Dias RA, Ferreira F. Dinâmica populacional canina: potenciais efeitos de campanhas de esterilização. *Rev Panam Salud Publica.* 2009; 25:300-4.
9. Wang MF, Suctu Z, Fahim RS. Sterilization of dogs with intra-epididimal injection of zinc arginine. *Contraception.* 1993; 1: 107-22.
10. Tepsumethanon V, Wilde H, Hemachudha T. Intratesticular injection of a balanced zinc solution for permanent sterilization of dogs. *J Med Assoc Thai.* 2005; 88: 686-89.
11. Programa Microsoft Excel. 2003.