



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"



Levantamento do número de diagnósticos realizados pelo Laboratório de Raiva da UNESP de Araçatuba de 2010 a junho de 2014

¹Nathalia Silva Pinto, Ana Beatriz Botto de Barros da Cruz Favaro, Daiene Karina Azevedo Casagrande, Karla Mariana Custódio, Cristiano de Carvalho, Wagner André Pedro e Luzia Helena Queiroz, Campus de Araçatuba, Unesp, Medicina Veterinária, ¹nathaliasilva.vet@gmail.com

Eixo 2: "Os Valores para Teorias e Práticas Vitais"

Resumo

A raiva é uma doença geralmente letal que deve ser controlada e um dos meios é através do diagnóstico definitivo que no Brasil é realizado por meio das técnicas de Imunofluorescência Direta (IFD) e Inoculação Intracerebral em Camundongos (IICC). Para que esses testes sejam realizados, existe na região de Araçatuba, desde 1993, um projeto de Extensão no Laboratório de Raiva da UNESP de Araçatuba, credenciado pela Coordenação Estadual do Programa de Controle da Raiva. Este trabalho tem como objetivo descrever, por meio de um levantamento, os resultados dos testes realizados nesse laboratório nos últimos 6 anos.

Palavras chave: raiva, diagnóstico, Araçatuba e região

Abstract

Rabies is an often lethal disease that must be controlled and one way is through the definitive diagnosis which in Brazil is conducted by the Fluorescent Antibody Test (FAT) and Mouse Inoculation Test (MIT). For these tests being carried out in the Araçatuba region there is an extension project in Rabies Laboratory of Araçatuba UNESP, authorized by the Coordination of the Rabies Control State Program. This work aimed to describe the results of the tests performed by this laboratory in the past 6 years.

Keywords: Rabies, diagnosis, and Araçatuba Region

Introdução

A raiva é uma zoonose da qual todos os mamíferos são suscetíveis, causada por um vírus pertencente a família Rhabdoviridae, gênero Lyssavirus e espécie Rabies virus, responsável por uma encefalite aguda e normalmente letal.

Os principais reservatórios do vírus da raiva são os mamíferos incluídos nas Ordens Carnivora e Chiroptera e a doença constitui-se em uma enfermidade de ampla distribuição geográfica, encontrada em diversas regiões do mundo, por isso possui grande impacto na saúde pública e economia.

A doença no homem é controlada, principalmente, por ações de imunização preventiva, tratamento profilático pós-exposição e diagnóstico rápido dos transmissores, para intervenção sorológica nos contactantes antes do desenvolvimento da enfermidade.

O diagnóstico definitivo de raiva e a confirmação de uma suspeita clínica só podem ser obtidos por testes laboratoriais. As técnicas mais utilizadas no Brasil são a imunofluorescência direta (IFD) e a inoculação intracerebral em camundongos (IICC).

O Laboratório de Raiva da UNESP de Araçatuba realiza o diagnóstico de amostras suspeitas da

doença na região Noroeste do Estado de São Paulo desde o ano de 1993, prestando serviço gratuito e colaborando diretamente com o Programa Estadual de Controle da Raiva.

Objetivos

O objetivo do presente trabalho foi descrever os resultados dos testes de diagnóstico de raiva realizados na região de Araçatuba, São Paulo, por meio de um levantamento dos registros de dados do laboratório de Raiva da UNESP de Araçatuba no período de 2010 a junho de 2014.

Material e Métodos

O diagnóstico é realizado pelas técnicas recomendadas pela OMS – Imunofluorescência direta e Inoculação intracerebral em camundongos.



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"



O levantamento dos dados das amostras recebidas e os respectivos resultados dos testes de diagnósticos foi realizado por meio de consulta ao livro de registros do Laboratório de Raiva da UNESP de Araçatuba. Estes dados foram inseridos em planilhas do Excell e submetidos a uma análise estatística descritiva.

Resultados e Discussão

No período de 2010 a junho de 2014 o Laboratório de Raiva da UNESP de Araçatuba recebeu 1676 amostras, correspondendo a uma média anual de 335 amostras. Observou-se um declínio no número de amostras enviadas anualmente (Figura 1), com um número menor de amostras no ano de 2011. Esta queda se explica pelo fato de que neste ano ocorreu a mudança do laboratório para o novo prédio, com suspensão da rotina de exames para adequação das instalações.

No período analisado neste trabalho, 17 amostras foram diagnosticadas como positivas (1,02%) sendo um felino, 3 bovinos, um equino e 12 morcegos não hematófagos (Figura 2); 21 amostras (1,25%) se encontravam impróprias para realização dos testes de diagnóstico devido estarem em estado avançado de decomposição, sendo todas elas provenientes de morcegos não hematófagos e 1638 (97,73%) amostras foram negativas (Figura 3) em ambos os testes imunofluorescência direta (IFD) e a inoculação intracerebral em camundongos (IICC).

Comparando-se com resultados de período anterior, 1993 a 2007 (Queiroz et al., 2009), houve uma diminuição de aproximadamente 50% no número médio de amostras enviadas anualmente, uma vez naquele período a média anual foi de 705,3. O índice de positividade de amostras também sofreu queda acentuada (80%) considerando que no período anterior esta foi de 4,9%. Esta alteração se deve principalmente devido à alteração do perfil epidemiológico da doença a partir de 2008, quando houve o controle da raiva canina no Estado de São Paulo (Queiroz et al., 2011). No período de 1993 a 2007 a grande maioria das amostras positivas foram da espécie canina, devido a uma epidemia de raiva canina que ocorreu em municípios da região de Araçatuba, a partir de 2008, os morcegos

foram os animais mais afetados pela raiva. (Queiroz et al., 2009).

Figura 1. Total de amostras recebidas anualmente no período de 2010 a junho de 2014

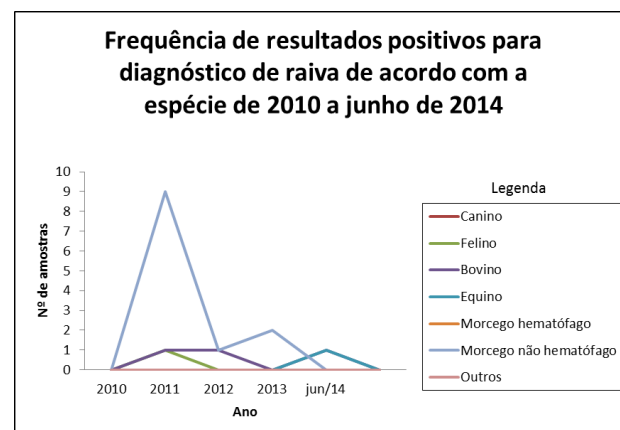
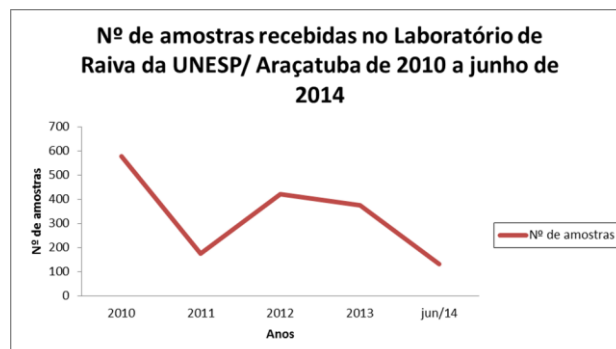


Figura 2. Distribuição anual das amostras positivas, segunda a espécie animal.

A espécie mais enviada para exame de raiva foi a de morcego não hematófago (1080 amostras), seguido pela espécie canina (263 amostras) e morcegos hematófagos (172 amostras) sendo que dentre esta última espécie nenhuma amostra foi positiva nos teste de diagnóstico. Estes resultados são semelhantes aos demonstrados em publicações anteriores envolvendo dados do Laboratório de Raiva, que demonstram a partir de 2008 esta predominância das amostras de quirópteros dentre

as espécies enviadas para exame de raiva (Queiroz et al, 2009; Carvalho et al. 2011, Queiroz et al. 2011; Casagrande et al., 2014).

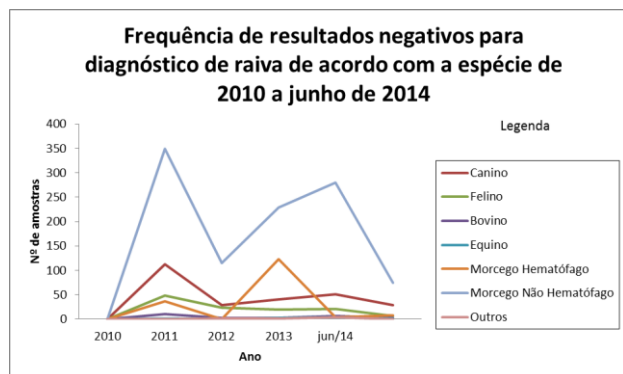


Figura 3. Distribuição anual das amostras negativas, segunda a espécie animal.

Os resultados observados demonstram a necessidade de se manter a vigilância e a imunização dos animais de companhia em áreas urbanas, pois os morcegos não hematófagos, espécie que foi mais diagnosticada positivamente no período analisado, são encontrados com facilidade nestes centros e podem ter contato com cães e principalmente com gatos, que se constituem em espécie de risco e num grande desafio para controle da raiva em áreas urbanas (Genaro, 2010).

Com relação aos locais de procedência das amostras, observou-se que as mesmas foram provenientes de 46 municípios diferentes, localizados principalmente na região Noroeste do Estado de São Paulo, cujo município sede é Araçatuba.

Observa-se pela Figura 4 que os municípios que mais enviaram amostras neste período foram Araçatuba (13%), Penápolis (13%), Andradina (10%) e Pereira Barreto (9%). Em período anterior (1993 a 2007) Araçatuba também foi o município que mais enviou amostras para exame (23,3%), seguido de Birigui (22%), sendo que os demais municípios ficaram com frequência abaixo de 7% (Queiroz, 2010).

Frequência de envio de amostras para diagnóstico de raiva ao laboratório UNESP-Araçatuba de 2010 a junho de 2014

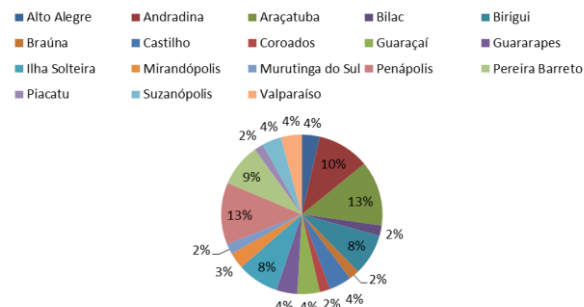


Figura 4. Distribuição das amostras enviadas segundo o município de procedência, 2010 a 2014.

O número de amostras por município solicitante foi maior quanto mais próximo o município estava do Laboratório e também nos municípios onde foram registrados casos de raiva em morcegos, como foi o caso de Penápolis, Andradina e Pereira Barreto. Alguns municípios de outros estados e de outras regiões do estado de São Paulo também nos enviaram amostras, estes representaram cerca de 13% dos municípios encontrados em nosso levantamento.

Conclusões

É possível constatar que o vírus da raiva se encontra presente na região de Araçatuba, principalmente em seu ciclo aéreo, no qual os morcegos não hematófagos são os principais reservatórios.

É preciso manter um treinamento contínuo dos funcionários responsáveis pela coleta e envio das amostras em cada município, visando diminuir ao máximo o número de amostras detectadas impróprias no laboratório.

O número de amostras e o de municípios que as enviam ainda é baixo quando comparado com outras regiões do Estado de São Paulo para fins de vigilância epidemiológica e isto pode comprometer o Programa de Controle da Raiva, colocando em risco espécies domésticas e o homem.



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"



Agradecimentos

Às bolsas concedidas pela PROEX às alunas da graduação Nathalia Silva Pinto, Ana Beatriz Botto de Barros da Cruz Favaro e Karla Mariana Custódio, para realização deste trabalho e para o desenvolvimento do Projeto de Extensão no período descrito.

CARVALHO, C., GONÇALVES, J. F., FRANCO, R.; CASAGRANDE, D. K. A.; PEDRO, W. A.; QUEIROZ, L. H. Caracterização da fauna de morcegos (Mammalia, Chiroptera) e ocorrência de vírus rábico na região Noroeste do Estado de São Paulo. **Veterinária e Zootecnia** (UNESP). , v.18, n.3, p. 490 - 503, 2011.

CASAGRANDE, D. K. A.; FÁVARO, A. B. B. C.; CARVALHO, C.; PICOLO, M. R.; HERNANDEZ, J. C.; LOT, M. S.; ALBAS, A.; ARAÚJO, D. B.; PEDRO, W. A.; QUEIROZ, L. H. Rabies surveillance in bats in Northwestern State of São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.47, n.6., p.709 - 715, 2014.

GENARO, G. Gato doméstico: futuro desafio para controle da raiva em áreas urbanas? **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 30, n 2, p.186-189, 2010.

QUEIROZ, L. H.; CARVALHO, C.; BUSO, D. S.; FERRARI, C. I. L.; PEDRO, W. A. Perfil epidemiológico da raiva na região Noroeste do Estado de São Paulo no período de 1993 a 2007. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**; v. 42, n. 1, p.9-14, 2009.

QUEIROZ, L. H.; FAVORETTO, S. R.; CUNHA, E. M. S.; CAMPOS, A. C. A.; LOPES, M. C.; CARVALHO, C.; IAMAMOTO, K.; ARAÚJO, D. B.; VENDITTI, L. L. R.; RIBEIRO, E. S.; PEDRO, W. A.; DURIGON, E. L. Rabies in southeast Brazil: a change in the epidemiological pattern. **Archives of Virology**, v.157, n. 1, p.93 - 105, 2012.