

XIII Encontro de Iniciação Científica do Centro Universitário Barão de Mauá

## **O conhecimento aliado à profilaxia eficiente de zoonoses exemplificado pela raiva como zoonose de alta relevância.**

**Autoras: Paula Christine Bonadio Rezende<sup>1</sup>, Gabriella Pangrácio Pereira<sup>2</sup>**

**Colaboradora: Rafaella Cione Cristino de Góes Gabarra<sup>3</sup>**

**Centro Universitário Barão de Mauá<sup>1 2 3</sup>**

*paula.rezende@baraomaua.br<sup>1</sup>, gabriellapangracao99@yahoo.com<sup>2</sup>*

---

### **Resumo**

A importância do conhecimento acerca das zoonoses mostra-se cada vez mais presente, de modo a expor o quão relevante a conscientização da população pode ser. Profilaxias de doenças, como a raiva, deveriam ser realizadas por todos cidadãos, tendo em vista sua taxa de mortalidade e magnitude na saúde pública.

**Palavras-chave:** cães, doenças infecciosas; gatos; pesquisa;

### **Introdução**

O aumento da incidência de doenças ocorre geralmente sob condições adversas de vida que se atrelam a processos de degradação ambiental. A disseminação de muitas doenças ocorre com maior frequência em áreas populacionais de baixa renda, com má estrutura sanitária, onde o homem altera as condições naturais do meio e modifica as paisagens naturais. Dessa forma, os elos de ligação entre o homem e o meio em que vive se tornam um fator de risco à saúde, pois os elementos ambientais e antrópicos são, constantemente, a base para a proliferação e desenvolvimento de agentes patogênicos (LIMA et al., 2010).

Zoonoses são definidas como doenças transmitidas naturalmente entre animais e seres humanos, sendo que estas podem ser causadas por diversos organismos como vírus, bactérias, parasitas e alguns fungos (ANDRADE et al., 2002). Em países

emergentes como o Brasil, muitas enfermidades de caráter zoonótico são descritas, sendo causa de consideráveis taxas de morbidade e mortalidade em grupos demográficos vulneráveis, especialmente crianças, idosos e trabalhadores ligados à área de saúde pública e veterinária. Dentre as principais zoonoses conhecidas no país podem-se citar: hantavirose, leptospirose, salmonelose, colibacilose, giardíase, toxoplasmose, raiva, leishmaniose (ANDRADE et al., 2002), tuberculose e brucelose.

A raiva humana permanece sendo um importante problema de saúde pública, responsável por no mínimo de 55.000 casos fatais por ano, conforme descrito por Frantchez e Medina, (2018).

### **Objetivos**

Realizar uma revisão bibliográfica sobre a raiva baseando-se nas informações necessárias encontradas na literatura. Objetiva-se busca de conhecimento para posteriormente aliar a uma profilaxia eficiente da mesma.

### **Materiais e Métodos**

Confeccionar uma revisão bibliográfica acerca da temática proposta. Num segundo momento este será utilizado para procura de dados concretos através de pesquisas e troca de informações.

### **Resultados**

Dentro do contexto urbano, observa-se que cães e gatos estão deixando cada vez mais o

posto de meros animais de companhia para tornarem-se verdadeiros membros da família, intensificando ainda mais o contato e a relação para com seus tutores. Tendo em vista tal mudança, a importância dada à disseminação das zoonoses, formas de controle e profilaxias devem-se estar intimamente relacionada às questões de Saúde Pública, conforme descrito por Andrade et al. (2002).

Cidades como Ribeirão Preto se encontram em constante luta para manter o controle de tais doenças, buscando formas alternativas e eficientes para alcançar a tão almejada Saúde Única (PASSOS et al., 1989). Ao se tratar da raiva muitas campanhas de vacinação animal e conscientização são organizadas, fazendo muitos profissionais da saúde humana aliarem-se a veterinários para concluir seus objetivos e levar à população seus conhecimentos (CAVALCANTE; FLORÊNCIO; ALENCAR, 2019).

Conhecida por ser perigosamente fatal, a raiva é uma doença infecciosa aguda causada por um grupo de vírus ARN pertencente ao gênero Lyssavirus, onde a progressão de uma encefalopatia grave é a responsável por mais de 60.000 mortes humanas anuais, sobretudo na África e Ásia, de acordo com Frantchez e Medina, (2018). Ao utilizar mamíferos como reservatório, a transmissão do vírus se dá pelo contato direto do mesmo (geralmente através da saliva do animal infectado) com a pele e/ou mucosas, sendo em casos menos frequentes a via respiratória uma possível porta de entrada. Em áreas endêmicas como os grandes centros urbanos, os casos humanos estão diretamente relacionados à mordeduras de cães infectados (FRANTCHEZ; MEDINA, 2018).

Uma vez introduzido no corpo humano, o vírus apresenta uma baixa taxa de replicação aos níveis de células musculares e subsequentemente afeta os fusos neuromusculares, se propagando de forma centrípeta pelos nervos periféricos rumo ao sistema

nervoso central. Os mecanismos de lesão neuronal que causam a doença ainda não são claros, mas o vírus tornar-se inativado fora do hospedeiro e tende a ser inativado quando exposto à luz solar, calor e dissecação (CAVALCANTE; FLORÊNCIO; ALENCAR, 2019). Carnívoros selvagens são considerados reservatórios primários do vírus, tendo importante papel na disseminação do mesmo tanto para os animais domésticos quanto para os próprios humanos, já os herbívoros atuam como hospedeiros acidentais, comportando-se como sentinelas da existência do vírus com baixíssimas probabilidades de transmissão. O oposto ocorre com cães e gatos, onde a infecção através da saliva na mordedura é a principal via de transmissão aos humanos, tal como exposto por Frantchez e Medina (2018).

O período de incubação do agente está vinculado com o tempo requerido para que ocorra a replicação viral, dependendo do local de sua porta de entrada e profundidade da mordedura, porém deve-se ter em mente que sua incubação pode durar de alguns dias a vários anos (AGUILAR, 2016).

Durante o pródromo o vírus irá viajar dos nervos periféricos ao sistema nervoso central, se caracterizando em humanos e animais, por febre, cefaleia, mal estar, irritabilidade, náuseas e vômitos em humanos. Também são descritas paralisias e até mesmo formação de material purulento no sítio de inoculação. Tal período possui durabilidade de cerca de 10 dias. O estágio seguinte é chamado de fase neurológica aguda e nele pode-se observar uma replicação viral intensa no sistema nervoso central e uma expansão aos órgãos e tecidos com notória disfunção neurológica. Observa-se também: hipersalivação, sudorese excessiva em humanos, ereção dos pêlos nos animais, anomalias pupilares, instabilidade hemodinâmica, arritmias cardíacas e possíveis edemas pulmonares em casos mais raros. A febre é um elemento constante em humanos e animais. As causas da morte são multifatoriais, porém são secundárias às alterações cardíacas e respiratórias devido às lesões nervosas (FRANTCHEZ; MEDINA, 2018).

Para que seja obtido um diagnóstico preciso e confiável é indispensável a anamnese acerca da exposição, tipo de animal, local da mordida, laceração e tempo de evolução

aliado a demais exames subsidiários pela busca do antígeno viral, anticorpos neutralizantes e biologia molecular (PCR), de acordo com Cavalcante, Florêncio e Alencar (2019). Dado que seja necessário tempo para que o vírus possa se replicar no sítio de inoculação para gerar a infecção no sistema nervoso, a administração oportuna de profilaxias pode prevenir a evolução da enfermidade. Cuidados com a ferida mantendo uma lavagem do local por cerca de 15 minutos com água corrente, sabão e antisséptico são formas de profilaxia logo após a exposição (FRANTCHEZ; MEDINA, 2018). Além disso, a vacinação representa a melhor forma de imunização para humanos e animais. Cães e gatos devem ser vacinados a partir dos 3 meses de idade em dose única anualmente. (ZUNINO, 2018). Já nos seres humanos prioriza-se a vacinação de grupos de risco como veterinários, biólogos, trabalhadores de laboratório, dentre outros e, estendendo-se também para aqueles que buscam viagens internacionais à áreas endêmicas e de poucos recursos (AGUILAR, 2016).

## Discussão

O presente estudo indica que a população deve ter acesso a informações sobre a importância das zoonoses e suas formas de prevenção, pois a falta de conhecimento acerca delas, afeta de forma significativa a saúde pública, visto que o ser humano se aproxima cada vez mais dos animais.

Os resultados adquiridos condizem com a literatura estudada.

De acordo com Lima et al. (2010), deixa-se claro que estruturas sanitárias precárias alteram as condições ambientais favorecendo o aumento da incidência de doenças como a raiva. Essas doenças, se não controladas, atingem os seres humanos e os animais causando sérios problemas a saúde e podendo até mesmo levar ao óbito. Neste contexto, práticas devem ser implantadas para maior divulgação

dessas afecções, das formas de preveni-las e principalmente sobre a relevância da conscientização sobre elas, também é preciso criar medidas que melhorem a comunicação entre saúde humana, animal e ambiental no

processo que visa buscar melhorias na saúde pública no Brasil.

Para levar essas informações e organizar ações que possam contribuir com a saúde única se mostra importante o avaliar do nível de conhecimento específico da população sobre o assunto, justificando assim projetos para essa finalidade. De encontro à essa necessidade, atividades de pesquisa junto ao público se deparam com alguns obstáculos que precisam e devem ser superados, dentre eles está a avaliação do material e metodologia a serem utilizados por comitês de ética humana. Esse processo pode prolongar o período para realização dessas ações, mas se mostra totalmente justificado, além de obrigatório e necessário, pois garante que tudo seja feito de forma adequada e respeitosa ao mesmo tempo em que busca atingir os objetivos propostos.

## Conclusão

Após realização de análise de literatura e obtenção de referências, a confecção de revisão bibliográfica forneceu maiores informações quanto à transmissibilidade das principais zoonoses presentes no meio urbano, bem como a patogenia da raiva, da importância e do impacto desta na saúde pública. O conhecimento por parte da população acerca das principais zoonoses pode funcionar como arma estratégica para a profilaxia e controle destas, visto que a prevenção advinda de conscientização tem potencial para ser mais abrangente e efetiva.

## Referências

AGUILAR, M. Zoonosis y otros problemas de salud pública relacionados con los animales: reflexiones a propósito de sus aproximaciones teóricas y metodológicas. **Gerencia y Políticas de Salud**, Bogotá, v. 15, n. 31, p.232-245, dez. 2016.

ANDRADE et al. Animais de laboratório: criação e experimentação. In: KIMURA, Leda

Maria Silva. **Principais zoonoses**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. Cap. 24. p. 201-209.

CAVALCANTE, S; FLORÊNCIO, C; ALENCAR, C. Atendimentos antirrâbicos humanos pós-exposição: tendência temporal de sua prevalência no Ceará, de 2007 a 2015. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p.182-194, jun. 2019.

FRANCHEZ, Victoria; MEDINA, Julio. Rabia: 99,9% mortal, 100% prevenível. **Revista Médica del Uruguay**, Montevideo, v. 34, n. 03, p.164-171, set. 2018.

LIMA, Ana Maria Alves et al. Percepção sobre o conhecimento e profilaxia das zoonoses e posse responsável dos pais de alunos do pré-escolar de escolas localizadas no bairro de Dois Irmãos na cidade do Recife (PE). **Ciência e Saúde Coletiva**, Recife, v. 15, n. 01, p.1457-1464, jul. 2010.

PASSOS, Afonso Dinis Costa et al. Epizootia de raiva na área urbana de Ribeirão Preto, SP, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p.735-740, out. 1998.

ZUNINO, P. Historia y perspectivas del enfoque "Una Salud". **Veterinaria (montevideo)**, Montevideo, v. 54, n. 210, p.46-51, nov. 2018.