



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU
DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA

MARIA IDALINA MARQUES FERNANDES

**ACIDENTES RÁBICOS EM UM MUNICÍPIO DO NORTE DO PARANÁ: UMA
ANÁLISE DO PERFIL, CONDUTA E SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO**



BOTUCATU

2013

MARIA IDALINA MARQUES FERNANDES

**ACIDENTES RÁBICOS EM UM MUNICÍPIO DO NORTE DO PARANÁ: UMA
ANÁLISE DO PERFIL, CONDUTA E SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, *Campus*
de Botucatu, como requisito para obtenção do
título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ilda Godoy

BOTUCATU

2013

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉCNICA DE AQUISIÇÃO E TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: **ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE**

Fernandes, Maria Idalina Marques.

Acidentes rábicos em um município do Norte do Paraná : uma análise do perfil, conduta e sistema de notificação / Maria Idalina Marques Fernandes. - Botucatu, 2013

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Ilda Godoy

Capes: 40602001

1. Hidrofobia. 2. Vigilância epidemiológica. 3. Vírus da hidrofobia.

Palavras-chave: Profilaxia antirrábica pós-exposição; Raiva; Vigilância epidemiológica.

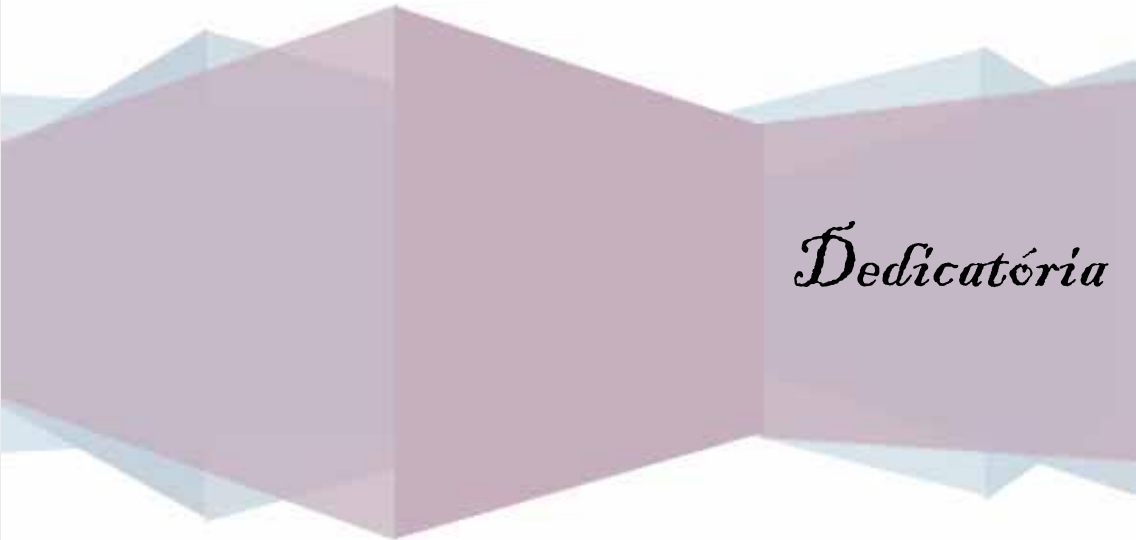
ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE MARIA IDALINA MARQUES FERNANDES, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA, DO(A) FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU.

Aos 15 dias do mês de julho do ano de 2013, às 14:00 horas, no(a) Sala 8 da Central de Aulas da FM/Botucatu - Unesp, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. ILDA DE GODOY do(a) Depto. de Enfermagem - FM/Botucatu - Unesp, Profa. Dra. CARMEN MARIA CASQUEL M JULIANI do(a) Depto. de Enfermagem - FM/Botucatu - Unesp, Profa. Dra. UDELYSSES JANETE VELTRINI FONZAR do(a) Secretaria de Saúde de Maringá - Prefeitura Municipal de Maringá, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de MARIA IDALINA MARQUES FERNANDES, intitulada "Acidentes rábicos em um município do norte do Paraná: uma análise do perfil, conduta e sistema de notificação". Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: aprovada. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Profa. Dra. ILDA DE GODOY

Profa. Dra. CARMEN MARIA CASQUEL M JULIANI

Profa. Dra. UDELYSSES JANETE VELTRINI FONZAR



Dedicatória

Esta dissertação é dedicada aos meus pais, Manuel e Lúcia (*in memoriam*),
a meus irmãos (Sofia, Deolinda, M^a da Graça e Manuel),
que são a fonte dos meus sonhos e minha força interior.

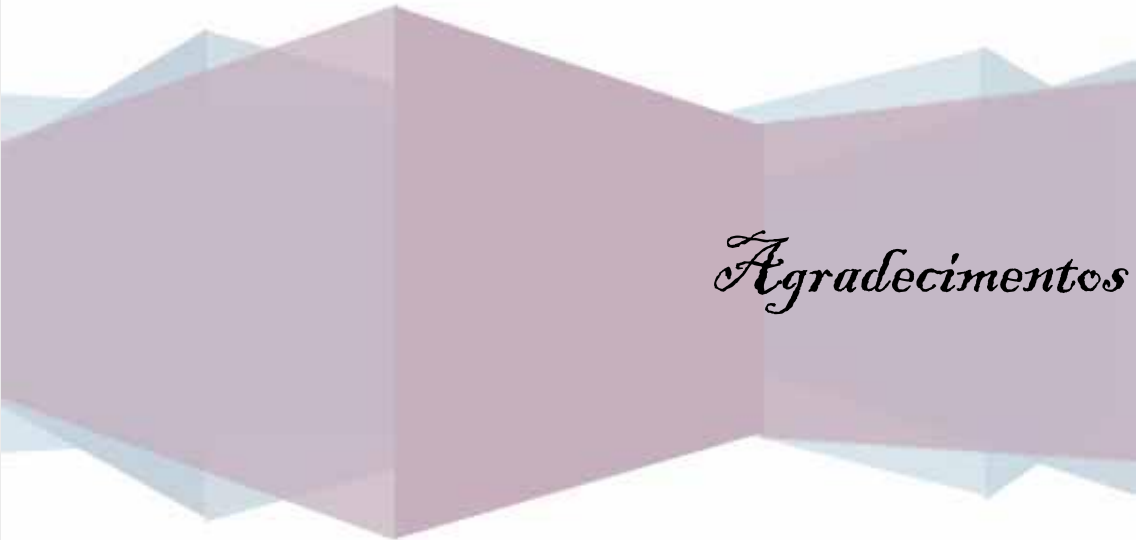
Obrigada por todo amor, carinho, força e oração,
por entender a minha ausência e por acreditarem em mim.
Dedico a vocês este trabalho e também a minha vida.

Ao meu amor, Luiz Antônio,
pela presença reconfortante, apoio e paciência.

*Agradecimento
Especial*

Primeiramente a Deus pela oportunidade de aumentar o meu conhecimento, e por ser a razão da minha Vida.

À Professora Dr^a. Ilda de Godoy, por ter aceitado orientar este trabalho. Agradeço pela disponibilidade revelada, sugestões e críticas sugeridas para o aprimoramento em todas as etapas da construção desta dissertação.



Agradecimientos

AGRADECIMENTOS

À Professora de estatística da UEM, Dr^a. Isolde Previdelli, pela orientação na parte estatística deste trabalho.

À Professora Zuly, que colaborou com este trabalho.

A todos os membros da banca de qualificação pelas importantes sugestões realizadas naquele momento.

À Coordenadora do curso de Enfermagem da Faculdade Ingá-Uningá, Maria do Rosário, pela colaboração e companheirismo.

À Secretaria Municipal de Saúde de Maringá, pela autorização do estudo.

Às Enfermeiras do Setor de Imunização da Secretaria Municipal de Saúde de Maringá, em especial Ana Lúcia Mendes Ferrer, pela prontidão em facilitar a coleta dos dados e Edlene Loureiro Aceti Goes, pelas informações fornecidas.

A todos os colegas de trabalho da Faculdade Ingá, pela colaboração, companheirismo e pela minha ausência.

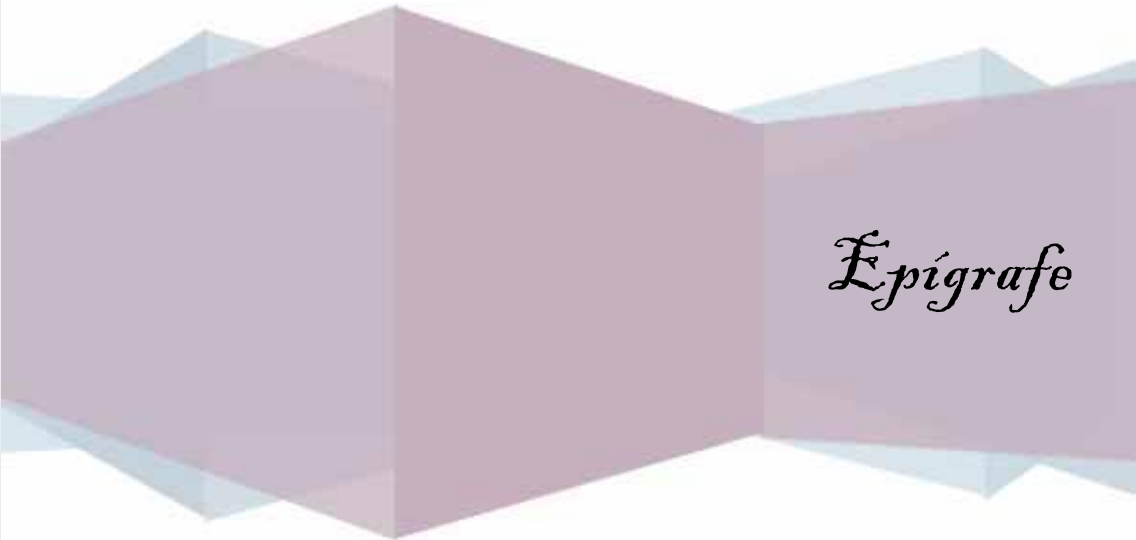
A todos os professores, funcionários e colegas de pós-graduação, pelo companheirismo.

A bibliotecária Rosemeire Aparecida Vicente pela correção da Ficha catalográfica.

Às alunas do curso de Estatística da UEM, Natália e Eliane, pela colaboração na execução das planilhas e gráficos deste trabalho.

À Marinalva Aparecida de Almeida, pela revisão final das referências bibliográficas, à Maria Dolores Machado, pela revisão da dissertação (textual, gramatical e ortográfica), ao Prof. Dr. Thomas Bonnici, pela revisão do abstract e à Ellen Fisco de Souza Turchetto, por ter trabalhado as normas exigidas pelo programa.

A todos a minha gratidão



Epígrafe

“O entusiasmo pisoteia o preconceito e a
oposição, rejeita a falta de ação, se precipita
sobre a fortaleza das objeções e, como
avalanche, subjuga e engolfa todos os
obstáculos. O entusiasmo não é nada mais nem
menos que a fé em ação”.

Og Mandino



FERNANDES, Maria Idalina Marques. **Acidentes rábicos em um município do Norte do Paraná: uma análise do perfil, conduta e sistema de notificação**. 2013. 105 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho”, Botucatu, 2013.

RESUMO

A raiva é uma doença letal e um grande desafio para a saúde pública do Brasil e em muitos países do mundo é passível de eliminação e prevenção no ciclo urbano por meio de medidas eficientes e intervenção junto ao ser humano e à fonte de infecção. A profilaxia é extremamente importante devendo ser adequada a cada caso após a anamnese e o preenchimento de todos os dados da ficha de notificação. Trata-se de um estudo descritivo quantitativo com o objetivo de analisar os acidentes rábicos quanto ao perfil, conduta adotada e preenchimento das fichas de notificação, em um município do Norte do Paraná. Foram analisados 1.057 casos de acidentes rábicos, sendo que em 70% deles a conduta foi adequada de acordo com o protocolo do Ministério da Saúde e 30% foi inadequada, destas 6,9% não apresentavam informações suficientes para avaliação do caso, 16,1% não garantiam proteção e 7% apesar da conduta ser inadequada, garantiam proteção. A incidência de agressões neste estudo foi de 29,6/10.000 habitantes. O maior risco para os acidentes rábicos encontra-se na faixa etária de 0 a < de dez anos e idosos (5,7/1000 habitantes). Predominaram os acidentes em pessoas da raça branca com o Ensino Fundamental, sem diferença entre o gênero. A maioria dos atendimentos foi realizada por Enfermeiros nas Unidades de Pronto Atendimento (Hospital Municipal e Núcleo Integrado de Saúde III Zona Norte). Os meses em que mais ocorreram os acidentes foram janeiro e agosto, e o tipo de exposição mais frequente foi a mordedura com predomínio das lesões em mãos e pés, ferimentos únicos e superficiais. Em 71,8% dos casos não apresentava antecedente de profilaxia para a raiva. A espécie de animal predominante nos acidentes foi o cão, sadio passível de observação. No presente estudo, 66,9% das pessoas envolvidas em acidentes rábicos foram submetidas à profilaxia antirrábica apesar da maioria dos animais serem observáveis. Constatou-se um elevado percentual de campos sem preenchimento referentes à situação do animal após observação, interrupção do tratamento, informações quanto aos efeitos adversos da vacina, entre outros. Neste estudo, a análise do preenchimento das fichas mostrou a deficiência na qualidade dos registros das informações com um excessivo número de campos sem preenchimento, limitando a análise dos dados. Nas fichas com informações insuficientes, destacaram-se as com falta de preenchimento de campos, sendo que houve predomínio de campos em branco referentes à condição do animal agressor e sua espécie. O alto percentual na indicação profilática com animais passíveis de observação, de campos sem preenchimento, de fichas com condutas inadequadas, evidencia a necessidade de reavaliação do programa de atendimento antirrábico, buscando maior qualificação dos serviços de vigilância em saúde no controle da doença, de forma que as condutas garantam segurança ao profissional e proteção ao paciente com adoção racional no uso de imunobiológicos conforme o protocolo do Ministério da Saúde.

Palavras-chave: Profilaxia antirrábica pós- exposição. Vigilância epidemiológica. Raiva.



Abstract

FERNANDES, Maria Idalina Marques. **Rabies accidents in a municipality in the northern region of the state of Paraná, Brazil: analysis of their profile, behavior and notification system.** 2013. 105 f. Dissertation (Master's in Community Health) – Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho”, Botucatu SP Brazil, 2013.

ABSTRACT

Rabies, a highly lethal disease, is still a great challenge to public health in Brazil and in many countries. Rabies may be eliminated and prevented within the urban area through efficient measures and interventions within the context of the community and the infection source. Its prophylaxis is important and should be adequate to each case after clinical examination and the filling of data on the notification card. Current analysis consists of a descriptive quantitative study to investigate rabies accidents with regard to the disease profile, behavior employed and filling of notification cards in a municipality in the northern region of the state of Paraná, Brazil. Within the 1057 rabies cases investigated, 70% revealed a behavior complying with the Health Ministry protocol, while 30% revealed inadequate behavior. Further, 6.9% of the latter failed to give sufficient information for an evaluation of the case; 16.1% did not warrant any protection; 7% warranted protection although behavior was not adequate. In current study aggression incidences reached 29.6/10,000 inhabitants. Highest risk in rabies accidents occurred in people within the 0 – <10 years and in the elderly (5.7/1000 inhabitants). Accidents against white people with primary schooling, without any gender difference, were prevalent. Most attendances were done by nurses in first aid clinics (Municipal Hospital and Health Nucleus). January and August were the months in which accidents most occurred, featuring bites predominantly on the hands and feet as single and peripheral wounds. Most people (71.8%) did not present any previous rabies prophylaxis. Healthy dogs which could be observed were the predominant animals in rabies accidents. Current investigation shows that 66.9% of people involved in rabies accidents underwent rabies prophylaxis even though most animals could be followed up. A high number of information gaps were found in the notification cards, comprising data on the animal after observation, interruption of treatment, notes on vaccine counter-indications and others. Analysis of cards showed a quality lack in information reports with a great number of gaps and thus limitations for data analysis. Situation of the aggressive animal and its species were predominantly lacking in cards with insufficient information. The high percentages in prophylactic indication with animals that could be observed, in information gaps and cards featuring inadequate behavior revealed a need for the re-evaluation of anti-rabies attendance program. The latter would include a higher qualification of vigilance services in rabies control so that behavior warranted the professionals' safety and the patients' protection through a reasonable use of immune-biological medicine according to protocols of the Ministry of Health.

Keywords: Post-exposure anti-rabies prophylaxis. Epidemiological vigilance. Rabies.

The bottom of the page features a decorative design. It consists of several overlapping, semi-transparent geometric shapes in shades of purple, blue, and black. In the center of this design is a detailed illustration of a bat with its wings spread, set against a dark, circular background.

*Lista de
Tabelas*

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Distribuição das fichas de atendimento antirrábico, segundo análise na classificação da conduta. Maringá, PR, 2010	50
Tabela 2 –	Distribuição das fichas de atendimento antirrábico, segundo o local de atendimento. Maringá, PR, 2010	51
Tabela 3 –	Distribuição dos atendimentos antirrábico humano, segundo idade e escolaridade. Maringá, PR, 2010	51
Tabela 4 –	Distribuição dos atendimentos antirrábicos humano, segundo os dados de endereço e telefone. Maringá, PR, 2010	52
Tabela 5 –	Distribuição das fichas com condutas não compatíveis com o protocolo do Ministério da Saúde, segundo a inadequação do tratamento indicado. Maringá, PR, 2010	62
Tabela 6 –	Proporção de fichas, segundo os problemas encontrados para avaliação da conduta no atendimento antirrábico. Maringá, PR, 2010	64
Tabela 7 –	Proporção de fichas segundo a descrição do campo sem preenchimento. Maringá, PR, 2010	65
Tabela 8 –	Proporção das fichas de acordo com o número de campos sem preenchimento por ficha. Maringá, PR, 2010	65

A decorative graphic at the bottom of the page. It features a central rectangular photograph of four horses (two brown, two white) standing in a field. This central image is flanked by two large, overlapping, semi-transparent purple geometric shapes that resemble stylized mountains or abstract buildings. The entire graphic is set against a light blue background.

*Lista de
Quadros*

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Esquema para profilaxia da raiva humana com vacina de Cultivo Celular segundo o manual de normas técnicas do MS, 2011	38
Quadro 2 –	Distribuição dos atendimentos antirrâbicos humanos, segundo o campo e a situação do seu preenchimento. Maringá, PR, 2010	63

*Lista de
Gráficos*

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	–	Distribuição dos acidentes rábicos, segundo o mês de ocorrência. Maringá, PR, 2010	52
Gráfico 2	–	Distribuição dos atendimentos antirrábicos humanos, segundo ocupação do acidentado. Maringá, PR, 2010	53
Gráfico 3	–	Distribuição dos atendimentos antirrábicos humanos, segundo o tipo de exposição. Maringá, PR, 2010	53
Gráfico 4	–	Distribuição dos atendimentos antirrábicos humanos, segundo a localização da lesão. Maringá, PR, 2010	54
Gráfico 5	–	Distribuição da média dos acidentes rábicos, segundo a localização da lesão e grupo etário. Maringá, PR, 2010	54
Gráfico 6	–	Distribuição dos atendimentos antirrábicos, segundo o número de lesões. Maringá, PR, 2010	55
Gráfico 7	–	Distribuição dos acidentes antirrábico, segundo o tipo de ferimento. Maringá, PR, 2010	55
Gráfico 8	–	Distribuição dos acidentes segundo antecedentes de tratamento antirrábico. Maringá, PR, 2010	56
Gráfico 9	–	Distribuição dos acidentes com antecedentes de tratamento antirrábico humano, de acordo com o tempo decorrido do tratamento. Maringá, PR, 2010	56
Gráfico 10	–	Distribuição dos acidentes rábicos, de acordo com a espécie do animal agressor. Maringá, PR, 2010	57
Gráfico 11	–	Distribuição dos acidentes rábicos, segundo condição do animal agressor no momento do acidente. Maringá, PR, 2010	57
Gráfico 12	–	Distribuição dos acidentes rábicos, segundo a observação do animal. Maringá, PR, 2010	58
Gráfico 13	–	Distribuição dos acidentes rábicos, segundo o tratamento indicado. Maringá, PR, 2010	58
Gráfico 14	–	Distribuição dos atendimentos antirrábicos em que houve necessidade de vacina, segundo as informações do laboratório produtor da vacina. Maringá, PR, 2010	59

Gráfico 15	–	Distribuição dos acidentes rábicos, segundo as condições do animal após o período de observação. Maringá, PR, 2010	59
Gráfico 16	–	Distribuição dos acidentes rábicos, segundo a interrupção do tratamento. Maringá, PR, 2010	60
Gráfico 17	–	Distribuição dos acidentes, segundo a necessidade de indicação do soro antirrábico. Maringá, PR, 2010	61
Gráfico 18	–	Distribuição dos atendimentos antirrábicos, segundo a função do profissional que atendeu o paciente. Maringá, PR, 2010	61



Lista de Anexos

LISTA DE ANEXOS

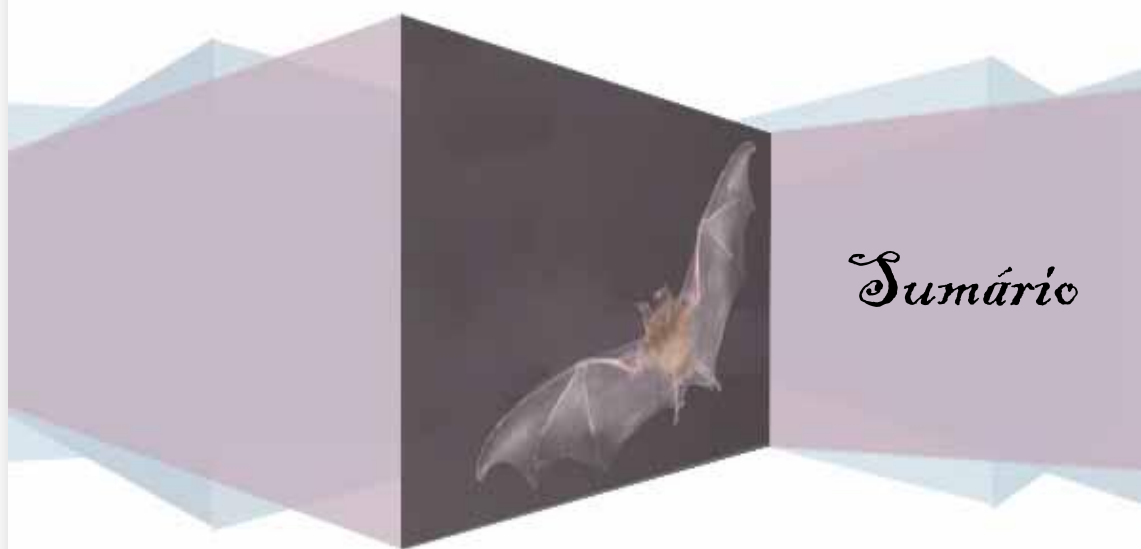
ANEXO A –	Ficha de notificação de atendimento antirrábico humano	98
ANEXO B –	Autorização da pesquisa pela Secretaria Municipal de Saúde de Maringá	100
ANEXO C –	Parecer do Comitê de Ética	101
ANEXO D –	Instrutivo para preenchimento da ficha de atendimento antirrábico humano	102



*Lista de
Abreviaturas*

LISTA DE ABREVIATURAS

MS	Ministério da Saúde
NIS	Núcleo Integrado de saúde
PNCR	Programa Nacional de Controle da Raiva
Sinan	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SNC	Sistema Nervoso Central
SVS	Secretaria de Vigilância em saúde
UBS	Unidade Básica de saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	30
1.1	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	33
1.1.1	Aspectos clínicos e epidemiológicos da raiva	33
2	OBJETIVOS	42
2.1	OBJETIVO GERAL	42
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	42
3	METODOLOGIA	44
3.1	LOCAL DO ESTUDO	44
3.2	DESENHO DO ESTUDO	46
3.3	POPULAÇÃO DE ESTUDO	46
3.4	ASPECTOS ÉTICOS	48
4	RESULTADOS	50
4.1	CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS FICHAS	50
4.2	FICHAS COM CONDUTAS NÃO COMPATÍVEIS COM O PROTOCOLO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE	62
4.3	SITUAÇÃO GERAL DO PREENCHIMENTO DAS FICHAS.....	63
4.4	ANÁLISE DAS FICHAS COM INFORMAÇÕES INSUFICIENTES	64
5	DISCUSSÃO	67
5.1	ANÁLISE DO PERFIL DO PACIENTE AGREDIDO	67
5.2	PERFIL DAS AGRESSÕES	69
5.3	ANTECEDÊNCIA DE TRATAMENTO ANTIRRÁBICO	72
5.4	CARACTERIZAÇÃO DO ANIMAL ENVOLVIDO NA AGRESSÃO	73
5.5	TRATAMENTO ATUAL	75
5.6	CONDUTAS NÃO COMPATÍVEIS COMO PROTOCOLO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE	79
5.7	SITUAÇÃO DO PREENCHIMENTO DAS FICHAS	81
5.8	ANÁLISE DAS FICHAS COM INFORMAÇÕES INSUFICIENTES	83
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	86

7	RECOMENDAÇÕES	89
	REFERÊNCIAS	92
	ANEXOS	98



Introdução

1 INTRODUÇÃO

A raiva é uma encefalite viral grave transmitida por mamíferos, únicos animais susceptíveis ao vírus. Apresenta-se como uma das mais importantes zoonoses, e continua sendo considerada um problema de saúde pública por ser altamente letal e passível de eliminação no ciclo urbano⁽¹⁾.

O vírus da raiva é mantido na natureza por quatro ciclos que estão inter-relacionados, sendo o ciclo aéreo (morcegos hematófago ou não hematófago), ciclo rural representado por animais de produção, em especial os herbívoros (bovinos, equídeos, caprinos e ovinos), o urbano (cães e gatos) e o silvestre (raposas, guaxinins, primatas não humanos (saguís), além dos morcegos que também compõe o ciclo aéreo)⁽²⁾.

Nas áreas urbanas, o vírus da raiva tem sido identificado em diversas espécies de morcegos (hematófagos ou não hematófagos), indicando um risco em potencial à saúde pública, uma vez que pode ser responsável pela infecção direta de animais domésticos (cães e gatos) e mais raramente em seres humanos⁽³⁾.

Atualmente, o vírus é encontrado em todos os continentes, com exceção do Antártico. Ainda ocorrem muitos casos da doença em humanos, principalmente em países subdesenvolvidos onde é elevado índice de profilaxia antirrábica pós-exposição. Poucos países conseguiram erradicar a doença, outros mantêm o ciclo urbano controlado com casos esporádicos de transmissão por animais silvestres⁽⁴⁾. Nos países desenvolvidos, a raiva canina é controlada, mas o ciclo ainda é mantido pelos os mamíferos silvestres (raposa, lobo e o gambá), principalmente o morcego, são os responsáveis pela transmissão ao homem. Alguns desses países têm desenvolvido, no programa de controle da doença, a vacinação oral para mamíferos silvestres, como é o caso dos Estados Unidos que tem vacinado guaxinins, raposas e coiotes, e a Europa tem utilizado a vacina em raposas⁽⁵⁾.

No Brasil, o vírus da raiva está presente em todo o território nacional e em diferentes espécies de mamíferos. Nos últimos anos, as ações empreendidas pelo Programa Nacional de Controle da Raiva no Brasil (PNCR) reduziram significativamente a incidência da doença em humanos⁽⁵⁾. O PNCR foi criado no ano de 1973 e em 1977 estava implantado em todas as Unidades Federadas do País. Inicialmente implantado nas zonas urbanas das capitais e posteriormente nas cidades do interior, tais medidas mudaram as características da distribuição geográfica da doença, no início com predomínio nos grandes centros urbanos e, posteriormente, com a interiorização do agravo nas pequenas cidades⁽⁶⁾. O programa foi

criado com o objetivo de eliminar a raiva humana transmitida por cães e gatos e controlar a raiva canina, tendo como principais linhas de ação: vacinação de cães e gatos; tratamento profilático de pessoas expostas; vigilância epidemiológica; diagnóstico laboratorial; controle de população animal e educação em saúde⁽⁷⁾.

A vacinação dos animais susceptíveis, o controle de focos e o controle da população canina constituem estratégias fundamentais de redução de riscos de ocorrência e difusão da raiva.

Observa-se ao longo dos anos a alternância das espécies transmissoras da doença no país. Em 1985, o morcego hematófago foi a segunda espécie transmissora de raiva humana e em 2004, o principal responsável pela manutenção da cadeia silvestre. No entanto, a partir de 2006 a principal espécie transmissora voltou a ser o cão e o morcego continuou tendo importância em áreas urbanas⁽⁸⁾.

No período de 1986 e 1997, foram diagnosticados mais de 1.200 casos de raiva em cães e gatos (com a variante canina do vírus da raiva) e entre 1998 a 2010, foram registrados apenas 34 casos de raiva nesses animais (com variantes de morcegos). Entre 2002 e 2009, o morcego foi responsável por 63,8% dos casos e o cão por 30,2%, demonstrando o ressurgimento do ciclo silvestre e a importância do controle da raiva no ciclo urbano no país⁽⁹⁾.

Segundo o Ministério da Saúde (MS), em 2011 foram notificados 708 casos de raiva em bovinos (99 casos no Paraná), 137 morcegos não hematófagos (14 PR), oito morcegos hematófagos (02 no PR), 76 equinos (06 PR), 73 cães, 11 animais de produção, oito felinos, seis primatas não humanos, 17 canídeos silvestres e raiva em humanos foram duas no Maranhão, mostrando que ainda está presente a circulação do vírus da raiva⁽¹⁰⁾.

No Sul do País não há notificações de casos de raiva humana desde 1987 (existe apenas o relato de um caso accidental transmitido por morcego ocorrido no Estado do Paraná). No Paraná as campanhas de vacinação foram priorizadas desde 1973 para a população canina e felina com altas coberturas em 100% dos municípios, tornando-se o primeiro Estado brasileiro a controlar a raiva; em 1977 foi notificado o último caso de raiva humana provocada por cão no Estado⁽¹¹⁾.

A diminuição da incidência de raiva canina possibilitou a vigilância da doença nos animais silvestres com a adoção rotineira de métodos de diagnósticos utilizando a biologia molecular para a identificação de variantes virais, Este fato possibilitou a verificação da alteração do perfil epidemiológico com a observação de casos de infecção rábica a partir de

animais silvestres, principalmente quirópteros, demonstrando a reemergência do ciclo silvestre e o controle do ciclo urbano no país⁽¹²⁾.

A raiva dos herbívoros tem apresentado crescimento nos últimos anos. As regiões Centro-Oeste e Sudeste do Brasil demonstraram no ano 2000 um aumento significativo dos casos de raiva, principalmente nos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Goiás⁽¹³⁾. Segundo o mesmo autor, esse aumento de casos está associado aos problemas ocasionados no meio ambiente, como a construção de usinas hidroelétricas que causam desequilíbrio ambiental, favorecendo a migração de morcegos hematófagos em regiões indenes para raiva em herbívoros.

Os herbívoros são hospedeiros acidentais do vírus da raiva e contribuem como evento sentinela à existência do vírus e a transmissão ao homem só se faz de forma acidental⁽¹³⁾. Isso demonstra a importância da vigilância epidemiológica no controle dos quirópteros, visando à diminuição da circulação do vírus, diminuindo assim, o risco de raiva humana.

O controle dessa doença depende de diversas medidas de saúde e educação (individuais e coletivas), como a vacinação animal, captura para controle de mamíferos silvestres, profilaxia pré e pós-exposição e uma vigilância epidemiológica efetiva e adequada⁽¹⁴⁾.

O controle dos animais deve envolver diversas ações como: controle da população de animais domésticos e sinantrópicos, atividades de captura seletiva de animais domésticos (atropelados, doentes e agressivos); atividades de controle de natalidade de cães e gatos; incentivo a adoção de animais; controle da raiva; monitoramento das principais zoonoses, entre outros. Esse controle visa, sobretudo, que a relação entre homens, animais e ambiente não represente riscos de agravo à saúde humana e animal, tendo como ferramenta importante a “posse responsável”⁽¹⁵⁾.

O crescimento e o adensamento populacional urbano contribuiu para uma maior convivência do homem com os animais, o que facilita a ocorrência da transmissão de zoonoses⁽¹⁶⁾. A carência no controle da população canina e o descuido dos proprietários de cães aumentam o número desses animais soltos nas ruas, facilitando doenças transmissíveis e agressões dos cães às pessoas⁽¹⁵⁾.

O convívio entre o homem e o cão é quase sempre pacífico, contudo, a agressividade canina pode se manifestar contra os seres humanos em situações de defesa como: território, posse de filhotes, alimento, dono, contra a dor, por medo pela posse de objetos, instinto de predador, brincadeira etc.⁽¹⁷⁾.

As lesões mais comuns provocadas pelas agressões são a mordedura e a arranhadura, que além de traumas psíquicos e físicos (ferimentos leves ou graves, mutilações e óbito), constituem grande importância pela inoculação de patógenos, uma vez que os animais apresentam diversas bactérias em sua cavidade oral, favorecendo infecções⁽¹⁵⁾.

A profilaxia da raiva em seres humanos expostos ao vírus é variável de acordo com a gravidade da lesão e a situação do animal agressor, é a única conduta capaz de prevenir a manifestação da doença⁽²⁾.

A profilaxia pode ser pré-exposição ou pós-exposição, sendo que a primeira é pela atividade profissional do indivíduo e a segunda refere-se às pessoas que se expuseram ao vírus rábico acidentalmente⁽¹⁶⁾.

A análise dos tratamentos antirrâbicos pós-exposição permite uma avaliação e aprimoramento dos serviços de vigilância epidemiológica⁽¹⁸⁾. No município de Maringá ainda é elevada a prescrição de tratamentos antirrâbicos, tanto na rede básica de saúde como nos serviços de pronto atendimento dos hospitais públicos, e o estudo desses tratamentos poderá colaborar na reavaliação das rotinas da integração e articulação entre os serviços de atendimento e as ações de vigilância e controle da raiva.

1.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1.1.1 Aspectos clínicos e epidemiológicos da raiva

A raiva é uma doença infectocontagiosa, causada pelo vírus rábico, que compromete o Sistema Nervoso Central (SNC) sob a forma de encefalite. O vírus pertence à família Rhabdoviridae e gênero Lissavírus, e os únicos animais susceptíveis e transmissores desse vírus são os mamíferos, além, disso, é extremamente grave a animais e ao homem, com letalidade próxima de 100%⁽⁵⁾.

A raiva é transmitida ao homem através da inoculação do vírus rábico existente na saliva do animal infectado, principalmente pela mordedura, podendo também ocorrer por arranhadura e lambedura de ferimentos e mucosas^(2,19).

Outras formas de transmissão mais raras são pelo contato indireto da saliva do animal infectado, através de fômites, com ferimentos pré-existent na pele e pela via aérea. Está exposta a esta última forma de transmissão em pessoas que entram em cavernas densamente povoadas por morcegos infectados⁽⁵⁾.

A transmissão inter-humana é uma forma rara, que é possível pelo contato direto com o doente e suas secreções, por via transplacentária. Transplante de órgãos e de córnea provenientes inadvertidamente de pacientes com encefalite rábica causam doença nos receptores⁽²⁰⁾.

Produtos alimentares procedentes de animais raivosos (carne, leite e derivados) não devem ser consumidos, embora ofereçam baixo risco de infecção, principalmente se forem cozidos, e é necessária carga viral alta e ulceração em trato digestivo alto, uma vez que o PH do suco gástrico inativa o vírus. Não há registro de casos de raiva humana por essa via⁽⁵⁾.

O período de incubação pode variar de alguns dias até anos, com uma média de 30 a 45 dias no homem, dez dias a dois meses no cão. Em crianças, parece existir um período de incubação menor do que no adulto. Esse período depende da localização, extensão e profundidade da mordedura, arranhadura, lambedura ou contato com a saliva de animais infectados, distância entre o local da lesão e o cérebro e troncos nervosos, concentração de partículas virais inoculadas e cepa viral⁽²¹⁾.

O animal só é transmissor quando o vírus começa a ser excretado na saliva, que ocorre somente no final do período de incubação quando já atingiu o SNC e iniciaram os sinais da doença. Em cães e gatos iniciam-se de dois a quatro dias antes do surgimento dos sintomas, e a morte do animal ocorre no máximo de cinco a sete dias após o início dos sintomas, daí a recomendação de observar o animal (cão e gato) por dez dias a partir a agressão⁽¹⁵⁾.

Após penetrar no organismo humano, o vírus se prolifera primeiramente no local da inoculação e posteriormente atinge as terminações nervosas periféricas e inicia o processo migratório (através das fibras do tecido nervoso motor e sensitivas) até o SNC, onde desencadeia a doença. A resposta imune não é estimulada, pois esse processo é realizado pela bainha dos nervos⁽⁵⁾.

Ao atingir o SNC, o vírus rábico se multiplica rapidamente em diferentes locais e se espalha pelo organismo através de nervos, podendo ser encontrado em vários locais, principalmente em glândulas salivares⁽²¹⁾.

Após um período de incubação variável, aparecem no primeiro momento sintomas como febre, cefaleia, mal-estar, anorexia, náusea, dor de garganta, formigamento, queimação e dor no local da mordedura (período prodromico de 2 a 4 dias)⁽²¹⁾.

A fase neurológica é caracterizada pelo quadro de ansiedade, inquietude, desorientação, alucinação, pilo ereção, convulsões, rigidez de nuca, espasmos musculares involuntários, dificuldade de deglutição com dificuldade de engolir a própria saliva, apresentando sialorreia intensa, fotofobia, agitação psicomotora, torpor e insuficiência respiratória. O paciente se mantém consciente, porém, apresenta períodos de alucinações até a instalação do quadro comatoso e evolução para óbito⁽²⁰⁾.

O período de evolução do quadro clínico, depois de instalados os sinais e sintomas até o óbito é, em geral, de cinco a sete dias⁽²¹⁾.

Uma vez instalado o quadro, a doença é praticamente fatal, não existe tratamento específico. Dentre as terapias utilizadas, incluem a administração de ribavirina, vidarabine, interferon e imunoglobulinas antirrábica⁽⁵⁾. Deve-se manter o paciente em isolamento, com pouca luminosidade, sem ruídos, dieta e hidratação por sonda, sonda vesical para reduzir a manipulação do paciente, controle da febre e vômitos, betabloqueadores na vigência de hiperatividade simpática, uso de antiácidos para prevenção de úlcera de estresse, aferição da pressão venosa central e correção da volemia na vigência de choque, tratamento das arritmias cardíacas e sedação de acordo com o quadro clínico⁽²¹⁾.

O primeiro relato na literatura internacional de cura em paciente que não havia recebido vacina ocorreu nos Estados Unidos em 2004. O tratamento foi realizado com base na utilização de antivirais e sedação profunda, denominado de protocolo de Milwaukee⁽²²⁾. No Brasil, no ano de 2008, no Hospital Universitário de Pernambuco, foi utilizado tratamento semelhante em um jovem de 15 anos de idade que sofreu acidente por morcego hematófago, com eliminação viral e recuperação clínica. Esses dois casos de cura abrem novas perspectivas para o tratamento da raiva, sendo então elaborado o primeiro protocolo brasileiro de tratamento para a raiva humana baseado no protocolo de Milwaukee e foi então denominado Protocolo de Recife, que tem como objetivo orientar a condução clínica dos pacientes suspeitos de raiva, visando reduzir a mortalidade da doença⁽²³⁾.

O tratamento profilático da raiva pode ser **pré-exposição** (indicada para pessoas com risco de exposição permanente ao vírus da raiva, durante atividades ocupacionais ou ainda pessoas com risco de exposição ocasional ao vírus como viajantes para áreas de

risco) e **pós-exposição** em casos de possível exposição ao vírus. A profilaxia pós-exposição deve ser instituída o mais rápido possível após a agressão, ser adequada após a análise do caso e mediante anamnese completa, limpeza do ferimento e preenchimento de todos os campos da ficha epidemiológica do atendimento antirrábico humano⁽²⁾. Existe ainda a conduta em caso de possível reexposição ao vírus da raiva, onde pessoas que já receberam o esquema de pós-exposição devem ser tratadas novamente, levando-se em consideração o número de doses recebidas no esquema anterior e o tempo decorrido dessa profilaxia.

Para todo atendimento profilático antirrábico é preenchida a ficha de investigação que contém dados importantes para identificação do perfil do paciente e identificação das características do animal, da lesão e profilaxia adotada. Essas fichas são digitadas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), onde se registram as informações de todas as doenças de notificação compulsória.

No Brasil, o Sistema de informação dos agravos de Notificação (Sinan) é alimentado pela notificação e investigação de casos de agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória determinado pela Portaria GM/MS nº 104, de 25 de janeiro de 2011. Dentre os objetivos do Sinan têm-se: registrar e processar os dados sobre os agravos de notificação no território nacional, além de fornecer informações para análise do perfil de morbidade necessárias ao planejamento de ações nas esferas Municipal, Estadual e Nacional⁽²⁴⁻²⁵⁾.

Após o preenchimento da ficha epidemiológica, se estabelece a conduta a ser adotada para o acidente rábico de acordo com as normas técnicas de profilaxia da raiva humana estabelecidas pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do MS. A vacina recomendada pelo MS é de cultivo celular, que apresenta menos eventos adversos, maior antigenicidade e maior facilidade operacional se comparada à vacina Fuenzalida & Palácios utilizada anteriormente⁽²⁾. De acordo com as orientações do protocolo, utiliza-se ainda na profilaxia da raiva o soro (homólogo ou heterólogo) utilizado para casos graves em pacientes sem história de tratamento anterior contra a raiva, ou pacientes imunodeprimidos, que se faz necessária a imunização passiva.

O soro heterólogo é uma solução concentrada e purificada de anticorpos que é preparada em equídeos imunizados contra o vírus rábico ou ainda, o soro homólogo (imunoglobulina humana hiperimune antirrábica), que é uma solução concentrada de anticorpos produzida a partir de imunoderivados de indivíduos imunizados com o

antígeno rábico (vacina), sendo que este possui eventos adversos mais raros que o heterólogo⁽²⁶⁾.

Para estabelecer a conduta antirrábica pós-exposição adequada, se faz necessária a classificação do acidente: em **leve e grave** avaliando para isso o tipo de exposição (local, profundidade, extensão e número de lesões), as características do animal agressor - se **cão** ou **gato**; avaliar o estado de saúde do animal no momento da agressão, a possibilidade de observação do animal por dez dias, procedência do animal (saber se a área de procedência do animal é área de raiva controlada ou não), os hábitos de vida do animal (domiciliado-vive exclusivamente dentro do domicílio - ou não domiciliado)⁽¹⁾.

Os **animais silvestres** (morcego, micos, macaco, raposa quati, gambá, roedores silvestres etc.) devem ser classificados como animais de risco, mesmo que domiciliado. Os animais domésticos de interesse econômico ou de produção (bovinos, bubalinos, equídeos, caprinos, ovinos, suínos etc.) também são animais de risco, deve se conhecer a frequência e o grau de contato ou exposição que os tratadores e outros profissionais têm com esses animais e a incidência de raiva na região para avaliar o esquema pré ou pós-exposição⁽⁵⁾.

Todos esses fatores devem ser criteriosamente avaliados para que não coloquem em risco à saúde e não haja a instituição de tratamentos desnecessários⁽²⁴⁾.

Em áreas consideradas de raiva controlada, se o animal agressor (cão ou gato) for passível de observação, observá-lo por dez dias após a agressão, se permanecer sadio, não há necessidade de indicação de tratamento profilático antirrábico. O animal deve ser mantido sob observação e só iniciar o esquema indicado (soro + vacina) se o animal morrer, desaparecer ou se tornar raivoso^(2,16).

Estudos têm demonstrado excesso de indicação na prescrição de profilaxia antirrábica pós-exposição nas áreas de baixo e médio risco para raiva humana em agressões que foram protagonizadas por animais sadios passíveis de observação tanto no Brasil como em outros países^(2,27-30).

A observação do animal é fundamental e limita-se ao período de tempo oportuno (10 dias a partir da data de agressão), para que possa ser monitorada a capacidade locomotora, de alimentação, de ingestão de água, de reconhecer o proprietário além das alterações comportamentais e outros sinais compatíveis com a doença. Pode ser feita por um médico veterinário ou mesmo pelo responsável pelo animal, no próprio domicílio, ou pelo serviço municipal de controle da raiva mediante visitas em domicílio ou isolamento em canil público⁽³¹⁾.

A seguir demonstra-se no Quadro 1, o esquema utilizado na profilaxia da raiva humana segundo o protocolo do MS.

Condições do animal agressor Tipo exposição	Cão ou gato sem suspeita de raiva no momento da agressão	Cão ou gato clinicamente suspeito	Cão ou gato morto, desaparecido ou raivoso
Contato indireto	Lavar com água e sabão Não tratar	Lavar com água e sabão Não tratar	Lavar com água e sabão Não tratar
Acidentes Leves: Ferimentos superficiais, pouco extensos, em geral únicos, em tronco, membros (exceto mãos, polpas digitais e planta dos pés). Podem acontecer em decorrência de mordeduras ou arranhaduras causadas por unha ou dente. Lambedura de pele com lesões superficiais.	Lavar com água e sabão. Observar o animal por 10 dias após exposição. Se o animal permanecer sadio no período da observação, encerrar o caso. Se o animal morrer, desaparecer ou se tornar raivoso, administrar 5 doses de vacina (dias 0, 3, 7, 14, 28).	Lavar com água e sabão. Iniciar o tratamento com 2 doses de vacina, uma no dia 0 e outra no dia 3. Observar o animal por 10 dias após exposição: Se a suspeita de raiva for descartada após o 10º dia de observação, encerrar o caso. Se o animal morrer, desaparecer ou se tornar raivoso, completar o esquema até 5 doses de vacina. Aplicar uma dose entre o 7º e o 10º dia e uma outra dose nos dias 14 e 28.	Lavar com água e sabão. Iniciar imediatamente o tratamento com 5 doses de vacina (0, 3, 7, 14, 28).
Acidentes graves: Ferimentos na cabeça, face, pescoço, mão, polpa digital e/ou planta do pé; Ferimentos profundos múltiplos ou extensos em qualquer região do corpo; Lambedura de mucosas ou de pele onde já existe lesão grave; Ferimento profundo causado por unha de gato.	Lavar com água e sabão. Iniciar o tratamento com 2 doses de vacina (0, 3). Observar o animal por 10 dias após exposição: Se o animal permanecer sadio no período de observação, encerrar o caso. Se o animal morrer, desaparecer ou se tornar raivoso, dar continuidade ao tratamento, administrando o soro e completando o esquema até 5 doses, uma dose entre o 7º e o 10º dia e uma dose nos dias 14 e 28.	Lavar com água e sabão. Iniciar o tratamento com soro e 5 doses de vacina (0, 3, 7, 14, 28). Observar o animal por 10 dias após exposição. Se a suspeita de raiva for descartada após o 10º dia de observação, suspender o tratamento e encerrar o caso.	Lavar com água e sabão. Iniciar imediatamente o tratamento com soro e 5 doses de vacina nos dias 0, 3, 7, 14 e 28.

Quadro1 – Esquema para profilaxia da raiva humana com vacina de Cultivo Celular segundo o manual de normas técnicas do MS, 2011⁽²⁾.

Atualmente, o vírus é encontrado em todos os continentes, com exceção do Antártico. Nos países desenvolvidos, onde a doença na população canina é controlada, os mamíferos silvestres são reservatórios dos vírus e responsáveis pela transmissão ao homem. Nos países subdesenvolvidos, o cão e o gato desempenham função importante na transmissão da raiva ao homem ao lado do morcego e de outros animais silvestres⁽⁵⁾.

Nos países onde ocorre a doença, a distribuição não é uniforme, pois a variação dos casos de raiva quanto ao ciclo está ligada às condições socioeconômicas do país ou da região e ecologia das espécies envolvidas nos acidentes rábicos. Existem áreas em que a situação está sob controle e outras em que não há controle da doença, nas quais a epizootia possui número de casos significativos, podendo ocorrer ainda em forma de surtos⁽¹⁶⁾.

O continente asiático é a região que apresenta maior número de casos no mundo, 35.000 a 55.000 casos de raiva e aproximadamente 7 milhões de pessoas recebem o tratamento. Esses casos estão concentrados principalmente na Índia, onde a doença é endêmica com a ocorrência de 25.000 a 50.000 casos de raiva humana, sendo grande parte provocada por cães⁽¹⁵⁾.

Os países latino-americanos com maior risco de adquirir a raiva humana são: Bolívia, Equador, El Salvador, Guatemala e Paraguai⁽²⁰⁾.

No Brasil, de 1990 a 2001, foram registrados 458 casos de raiva humana. A média de 38 casos por ano. As regiões Norte e Nordeste foram responsáveis por 80% dos casos de raiva no país, destacando os Estados do Pará e Rondônia (região Norte), Maranhão e Bahia (Nordeste). Quanto aos animais transmissores, o cão foi o responsável por 74% dos casos, morcegos 12% e gato 5%⁽¹⁹⁾.

O número de óbitos por raiva humana no Brasil de 1999 a 2005 foi de 174. Até 2002 havia tendência de queda no número de óbitos e o cão era o principal transmissor da doença (85%). No ano de 2003 houve aumento de casos transmitidos por cão em primeiro lugar seguido do morcego⁽⁵⁾.

No ano de 2004 foram registrados no Brasil 29 óbitos pela doença, sendo 22 no Pará devido à transmissão por morcegos hematófagos e outros cinco por cães (3 no Maranhão, 1 na Bahia e 1 em Roraima), um transmitido por gato (Maranhão) e um por bovino (Pará)⁽⁵⁾.

Em 2005, verifica-se maior incidência da doença com 45 casos, destes 43 transmitidos por morcego (18 no Estado do Pará, 24 no Maranhão e 1 em Minas Gerais), um caso transmitido por macaco (Ceará) e um por cão (Sergipe)⁽⁵⁾.

No ano de 2012 foram notificados cinco casos de raiva humana, sendo três na região Nordeste, um na Sudeste e um no Centro-Oeste, esses foram causados pela variante 3 (morcego hematófago) e dois casos pela variante 1 (canina)⁽³²⁾.

O maior controle da raiva canina fez reduzir o número de casos de raiva humana de 1980 a 2003 em que o cão foi a espécie agressora predominante.

Nos anos de 2004 e 2005, o morcego aparece como o principal responsável pelos óbitos de raiva canina no Brasil. E isso se deve ao fato da grande invasão que os ambientes silvestres veem sofrendo por morcegos⁽¹⁵⁾.

Desde 1987 não há registro de casos de raiva humana nos Estados do Sul, sendo o último no Paraná, cuja fonte de infecção foi um morcego hematófago.

A secretaria de estado da saúde do Paraná em decorrência da alta incidência da raiva humana no estado instituiu na década de 70 o “Programa Estadual de Controle da Raiva”,

com a determinação de uma comissão interinstitucional, objetivando as diretrizes da profilaxia da raiva no Estado. A partir de então Campanhas de vacinação antirrábica canina foram priorizadas e alcançaram coberturas em 100% dos municípios, sendo o primeiro Estado brasileiro a controlar a raiva e o último caso por transmissão canina foi em 1977⁽¹¹⁾.

A ocorrência de casos de raiva canina no período de 1982 a 1998 mostrou comportamento geograficamente localizado em municípios de fronteira com o Estado de São Paulo e com o Paraguai. Visando estabelecer uma barreira imunológica, diminuindo o risco de ocorrência de surtos e a difusão da doença para outros municípios do Estado, em 1998 foi realizada a vacinação canina nos municípios das fronteiras Norte e Oeste do Paraná⁽¹¹⁾.

O Paraná é considerado área controlada para a raiva e a doença é limitada aos municípios de fronteira com o Paraguai⁽²¹⁾.

Atualmente, o Estado do Paraná encontra-se em estado de alerta com a possibilidade do recrudescimento da doença, , segundo a notificação dos 104 casos de raiva em bovinos, nove em equinos, um em muar (herbívoro), 23 em morcegos não hematófagos e um em morcego hematófago⁽³²⁾ no ano de 2012 no Estado.

O município de Maringá localiza-se ao Norte do Estado do Paraná, não faz divisa com outro Estado da federação ou país vizinho. A arborização urbana no município conta com uma área verde de 2.168.607,7 m² pública em forma de parques, bosques, reservas florestais, inclusive em áreas centrais (sem contar a arborização das vias públicas e praças), o que representa aproximadamente 2% da área urbana total. Nessas áreas, residem animais silvestres (primatas) constantemente presentes nas vias públicas ao redor dos parques, recebendo alimentos da população, que faz da presença dos animais um “ponto turístico” em finais de tarde⁽¹¹⁾.

É fundamental a continuidade das ações de vigilância e controle da raiva em áreas urbanas, visto que há possibilidade de recrudescimento da doença, como já ocorreu em algumas áreas do Brasil⁽¹¹⁾.

Como docente da disciplina de Estágio em Unidades Básicas de Saúde, no Setor de Imunização, percebemos a inadequação de condutas adotadas na investigação de alguns acidentes rábicos e a pouca importância observada no encerramento dessas fichas, tendo em vista que a raiva é uma doença letal, passível de eliminação e prevenção no ciclo urbano por meio de medidas eficientes de intervenção junto ao ser humano e a fonte de infecção animal, conhecer o perfil das agressões, analisar as condutas em cada acidente e o sistema de informações dos mesmos pode contribuir para o aprimoramento do serviço.



Objetivos

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar os acidentes rábicos notificados no município de Maringá-PR no ano de 2010.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- identificar o perfil dos pacientes e dos acidentes rábicos;
- analisar a conduta realizada para cada acidente antirrábico;
- avaliar o sistema de notificações dos acidentes antirrábicos;
- detectar os campos da ficha não preenchidos;
- analisar o encerramento dos casos de acidentes rábicos .



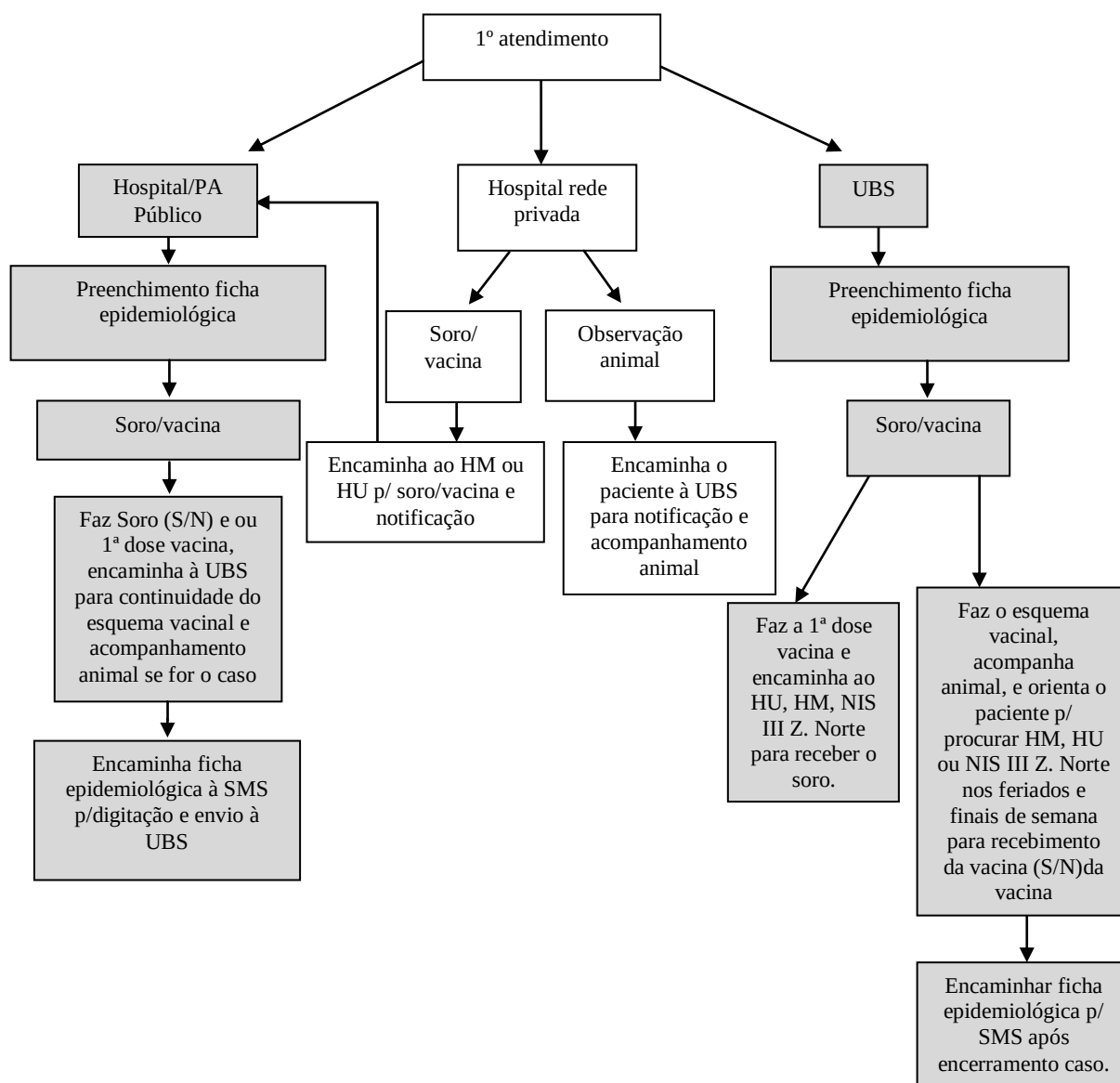
3 METODOLOGIA

3.1 LOCAL DO ESTUDO

O município de Maringá está localizado na região Norte do Paraná, com uma extensão de 487 km² e com conservação de três bosques de matas nativas. A densidade populacional é de 678 hab./km², sendo a região Norte a de maior concentração. A rede básica de saúde conta com 26 Unidades Básicas de Saúde (UBS), organizadas em cinco regionais. Todas as unidades possuem equipes de saúde da família, embora nem todas possuam uma cobertura a 100% de sua população⁽³³⁾. O município apresentava no ano de 2010 uma população de 357.077 habitantes sendo 171.724 do sexo masculino e 185.353 feminino⁽³⁴⁾.

No ano de 2010, a rede de atendimento aos acidentes rábicos contava com 25 UBS, dois hospitais públicos (Hospital Universitário e Hospital Municipal), um serviço de pronto atendimento público (NIS III Zona Norte) e seis hospitais privados⁽³³⁾. A rede no ano de 2013, conta com 26 UBS que atendem das 7h às 19h, dois hospitais públicos, dois serviços de Pronto Atendimento Público (UPA (Unidade de Pronto Atendimento) Zona Norte e UPA Zona SUL) e seis hospitais privados.

Fluxograma do atendimento antirrábico no ano de 2010:



Fluxograma 1 – Fluxograma do atendimento antirrábico. Maringá, PR, 2010.

Para cada atendimento antirrábico é preenchida a ficha de investigação de acidentes antirrábicos humanos (ANEXO A), onde são anotados os dados epidemiológicos do acidente e o responsável pelo preenchimento da ficha de investigação é o médico ou enfermeiro. Os dados são colhidos por meio das informações fornecidas pelo paciente acidentado ou responsável legal, após as fichas são encerradas e encaminhadas à Secretaria Municipal de Saúde. Na coordenação de imunobiológicos estas fichas são cadastradas no banco de dados Sinan.

Atualmente, o atendimento no município de Maringá durante a semana continua sendo realizado nas UBS no horário de atendimento das mesmas. Nos feriados e finais de semana o atendimento é feito em duas Unidades de Pronto Atendimento (UPA), UPA Zona Sul e UPA Zona Norte, e as notificações realizadas nessas unidades são recolhidas pela Vigilância Epidemiológica Municipal toda semana, que encaminha a ficha de atendimento antirrábico à UBS de origem do

paciente para acompanhamento do caso. Quando o paciente é atendido na UBS e necessita de imunização passiva é encaminhado a UPA. Todo o serviço da rede pública municipal está informatizado, permitindo o acompanhamento da situação vacinal do paciente independente do local que recebeu a vacina, proporcionando assim um sistema de informação mais adequado.

No município o Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) que realiza o controle de populações de animais sinantrópicos (morcegos, pombos, ratos, mosquitos e abelhas), controle de doenças transmitidas por animais, castração, e entre outras atividades, atende aos casos para o acompanhamento dos animais (cães e gatos) referenciados pelos profissionais da atenção básica quando estes necessitam da avaliação de animal suspeito detectados no atendimento dos acidentes rábicos.

A observação do animal é feita pelo próprio dono do animal e paciente, que após o atendimento recebe um informe com os cuidados a serem observados no animal agressor e o telefone para entrar em contato com a unidade, caso o animal apresente mudanças de comportamento, desapareça ou morra durante a observação.

3.2 DESENHO DO ESTUDO

Os dados foram coletados diretamente das fichas de notificação, pois um dos objetivos deste estudo foi avaliar o preenchimento e consistência das informações das fichas.

Tipo de estudo: trata-se de um estudo retrospectivo descritivo.

O estudo retrospectivo tem a conotação de utilização de dados do passado sobre a exposição ou doença. As pesquisas descritivas pretendem descrever as características da população, por meio da descrição de variáveis em estudo, sem se preocupar em estabelecer a relação entre elas.

Os dados das fichas foram digitados em uma planilha do Excel e as análises descritivas univariadas e bivariadas foram obtidas por meio do aplicativo R, gratuito e livre.

3.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO

O estudo foi realizado no período de janeiro a dezembro de 2010. Foram incluídas na pesquisa todas as notificações de pessoas que sofreram acidentes rábicos do ano de 2010,

totalizando 1.057 notificações e foram excluídas da análise geral as 73 fichas com informações insuficientes, portanto, a análise da situação do preenchimento foi realizada em 984 fichas.

As variáveis analisadas foram sexo, idade, data agressão, data notificação, local da lesão, características da lesão (superficial ou profunda), espécie do animal agressor, condições do animal agressor, zona em que ocorreu o acidente (urbana ou rural), indicação de tratamento e problemas identificados no preenchimento das fichas como campos em branco, mal preenchidos, entre outros.

Para avaliar a adequação da conduta adotada na apresentação do caso, foram considerados tipo, local e profundidade da lesão; existência comprovada de tratamento anterior e indicação ou não de tratamento vacinal.

Algumas variáveis foram criadas a partir de classificações para conduta adotada, de acordo com a recomendação técnica vigente do MS⁽²⁾:

- **Adequada:** se a conduta instituída foi a forma mais adequada para evitar o risco de o paciente vir a contrair raiva, conforme as características da exposição que sofreu;
- **Insuficiente:** os casos para os quais não houve informações suficientes para formular os critérios de avaliação do tratamento;
- **Não compatível com o protocolo:** quando o tratamento indicado não foi compatível com as recomendações do protocolo de tratamento antirrábico vigente, podendo nesse caso: **garantir ou não a proteção do paciente** contra a raiva. Para a avaliação da condução do tratamento nos casos com resultados negativo da observação animal, foi considerado além dos critérios citados (para instituição do tratamento inicial), o laudo final da observação do animal, as alterações de tratamento e as doses de vacinas aplicadas. Para análise dos dados de residência (campos 17 a 30) considerou-se endereço completo quando estava preenchido o município de residência, bairro, logradouro, número, ponto referência e zona. Avaliou-se, ainda, a forma de preenchimento dos campos, onde foi considerado: **correto, parcialmente correto** quando os campos não foram preenchidos completamente (só assinalaram o item do campo com X ao invés de números como sugere a ficha), **não preenchido** (campo em branco) e **errado** (quando assinalaram o campo no local errado ou a informação estava no campo de “observações” da ficha).

Na avaliação do campo ocupação, considerou-se com estudante acima de 15 anos e “não se aplica” para menores de 15 anos partindo do pressuposto que estes não estão inseridos formalmente no mercado de trabalho.

Para o cálculo do coeficiente de incidência geral, por idade e a razão por habitante, utilizou-se a seguinte relação:

$$\text{Coeficiente de incidência geral} = \frac{\text{nº acidentes rábicos no ano 2010}}{\text{População do município 2010}} \times 10.000$$

$$\text{Coeficiente de incidência por faixa etária} = \frac{\text{nº acidentes por faixa etária}}{\text{População na mesma faixa etária}} \times 1000$$

3.4 ASPECTOS ÉTICOS

Os dados coletados foram utilizados somente para o que se refere aos objetivos do estudo, sendo que as informações foram apresentadas de forma coletiva sem qualquer prejuízo para as pessoas envolvidas, sem identificação do paciente ou do profissional de saúde envolvido no atendimento.

O projeto foi encaminhado à Secretaria Municipal de Saúde para autorização da pesquisa (ANEXO B) e posteriormente aprovado pela comissão de Ética da Uningá (Faculdade Ingá) sob o Parecer 0055/10 (ANEXO C).



Resultados

4 RESULTADOS

Foram analisados 1.057 casos de acidentes rábicos humanos notificados no ano de 2010, os resultados serão apresentados em duas etapas: na primeira a análise geral dos dados (984 fichas) e na segunda as fichas com informações insuficientes (73 fichas).

A incidência de agressões neste estudo foi de 29,6/10.000 habitantes ou uma pessoa agredida a cada 337 habitantes

4.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS FICHAS

Os dados apresentados na Tabela 1 destaca que em 70% dos casos, a conduta estava adequada de acordo com o protocolo do MS; 30% foram inadequadas, sendo que das condutas inadequadas, em 6,9% as informações foram insuficientes e não foi possível avaliar a conduta adotada; 16,1% não garantiam evitar o risco de contrair a raiva e 7% foram consideradas não compatíveis com os protocolos, pois a conduta era excessiva, no entanto os pacientes não corriam o risco de adquirir a raiva.

Tabela 1 – Distribuição das fichas de atendimento antirrábico, segundo análise na classificação da conduta. Maringá, PR, 2010

Classificação	Nº	%
Conduta adequada	740	70,0
Conduta Inadequada não compatível com o protocolo do Ministério Saúde		
Conduta não garante proteção	170	16,1
Conduta garante proteção	74	7,0
Informações insuficientes	73	6,9
Totais fichas	1057	100,0

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

Na Tabela 2, os resultados mostram que o maior percentual de atendimentos (38,3%) ocorreu no Hospital Municipal, seguido do NIS III Zona Norte (16,2%) e do Hospital Universitário (5,5%).

Tabela 2 – Distribuição das fichas de atendimento antirrábico, segundo local de atendimento. Maringá, PR, 2010

Unidade de Atendimento	n	%
Hospital Municipal	377	38,3
NIS III Zona Norte	160	16,3
Hospital Universitário	54	5,5
Secretaria da Saúde	39	3,9
NIS II Mandacaru	32	3,3
Outros	298	30,3
Não preenchido	24	2,4
Total	984	100,0

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

Com relação à distribuição dos atendimentos antirrábicos humanos segundo idade e escolaridade (Tabela 3), observa-se que o maior percentual (41,9%) de acidentes rábicos ocorreu em indivíduos na faixa etária produtiva 20 a < 60 anos de idade, seguido pela faixa de 0 a < 20 (41,0%). No entanto, quando avaliamos o coeficiente de incidência percebemos que o maior risco encontra-se na faixa etária 0 a < 10 anos com 5,7/1000 habitantes, e o mesmo risco é encontrado para a população de 60 e mais anos, na faixa etária de 10 a < 20 o coeficiente foi de 3,0/1000. O menor risco encontra-se na faixa etária produtiva de 20 a < 60 com 1,9/1000.

Tabela 3 – Distribuição dos atendimentos antirrábicos humanos, segundo idade e escolaridade. Maringá, PR, 2010

Escol. Idade	Ana lf.	Ensino Fundam	Ensino Médio	Ensino Superior	Ign	N P*	Não se aplica	Total	%
00 – 05	44	7	0	0	3	30	12	96	9,8
05 – 10	15	88	0	0	1	32	6	142	14,4
10 – 20	1	78	37	5	2	42	0	165	16,8
20 – 30	0	26	47	29	1	22	5	130	13,2
30 – 40	1	26	34	21	0	20	0	102	10,3
40 – 50	1	36	20	10	0	10	0	77	7,8
50 – 60	1	41	20	11	0	30	1	104	10,6
60 +	15	62	16	9	5	24	1	132	13,4
Não p	1	9	9	4	0	12	1	36	3,7
Total	79	373	183	89	12	222	26	984	100,0
%	8,0	37,9	18,6	9,1	1,2	22,6	2,6	984	100,0

*Não preenchido

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

Com relação à escolaridade destaca-se que entre os classificados como analfabetos, 44 indivíduos encontravam-se na faixa etária 0 a < 5 anos e 15 de 5 < 10 anos, indicando que o campo foi preenchido erroneamente. Neste estudo, 37,9% dos indivíduos apresentavam o Ensino Fundamental.

Nos resultados apresentados na Tabela 4, observa-se que em 92,4% das fichas havia informações quanto ao endereço e ao telefone, sendo que em 81,9% o endereço estava incompleto e 10,5% completo. Em 7,6% além de o campo estar preenchido de

forma incompleta, não havia informação do telefone, fato que prejudica a localização dos pacientes em caso de abandono do tratamento.

Tabela 4 – Distribuição dos atendimentos antirrâbicos humanos, segundo os dados de endereço e telefone. Maringá, PR, 2010

Endereço \ Telefone	Sim		Não tem telefone		Não Preenchido		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Completo	103	10,5	00	0,0	00	0,0	103	10,4
Incompleto	806	81,9	11	1,1	64	6,5	881	89,6
Total	909	92,4	11	1,1	64	6,5	984	100,0

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrâbico humano, Sinan, 2010.

Na avaliação dos acidentes quanto ao gênero, observou-se que 50,1% ocorreram em indivíduos do sexo feminino e em 1,3% dos acidentes os dados não foram preenchidos.

Analisando o campo das fichas de investigação com relação à gravidez, a resposta não se aplicava em 45,1% dos casos e não foi preenchido em 17,2%, 1,5% estavam preenchidas como grávidas, a resposta foi negativa para gravidez em 33% e foram preenchidas como ignorado 3,2%.

Quanto à raça, observou-se entre os acidentados que houve predomínio da raça branca (74,2%), seguido da parda (13,9%), preta (3,9%), amarela (2,7%), indígena (0,1%), não preenchido (5,0%) e ignorado (0,2%).

No Gráfico1 é apresentada a distribuição dos acidentes de acordo com o mês de ocorrência, observa-se que os meses em que mais ocorreram acidentes râbicos foram janeiro e agosto. Observa-se que no mês de janeiro foi apresentado um número elevado de ocorrências coincidindo com as férias escolares. No período de fevereiro a maio, houve diminuição gradativa dos casos, e a partir de junho os acidentes voltaram a crescer gradativamente com o pico no mês de agosto e mantendo pouca oscilação de setembro a dezembro.

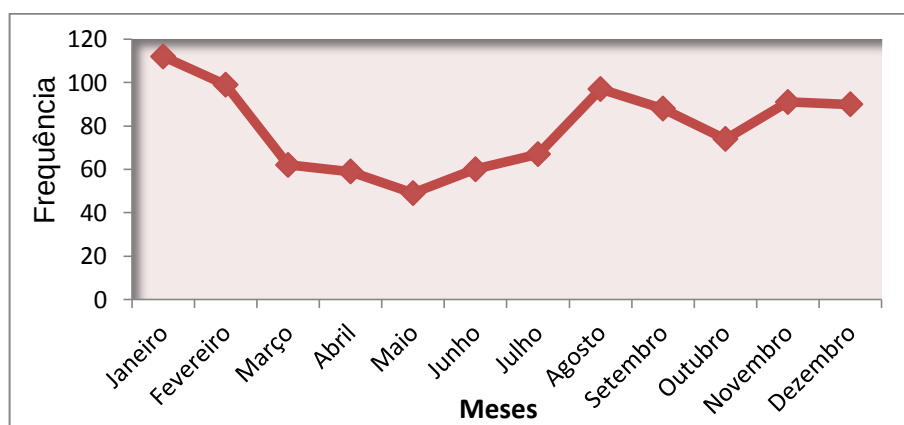


Gráfico 1 – Distribuição dos acidentes râbicos, segundo o mês de ocorrência. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrâbico humano, Sinan, 2010.

No Gráfico 2 é apresentada a distribuição dos acidentes rábicos de acordo com a ocupação do acidentado, observa-se que 14,1% dos campos não foram preenchidos, 24,7% não se aplicam (menores de 15 anos), 9,4% do lar, 8,5% aposentados e 7% dos acidentes ocorreram em estudantes (15 anos e mais que não trabalhavam).

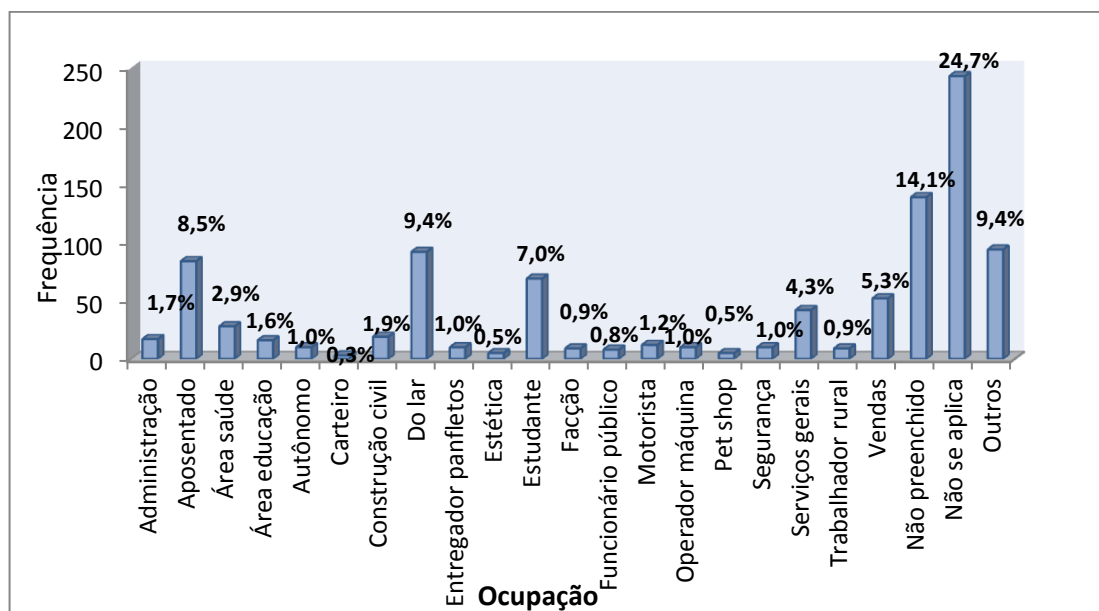


Gráfico 2 – Distribuição dos atendimentos antirrâbicos humanos, segundo ocupação do acidentado. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrâbico humano, Sinan, 2010.

Na análise dos acidentes atendidos quanto ao tipo de exposição (Gráfico 3), destaca-se a ocorrência de mordedura com 83,7% dos casos e somando-se às exposições múltiplas chega a 92,2%.

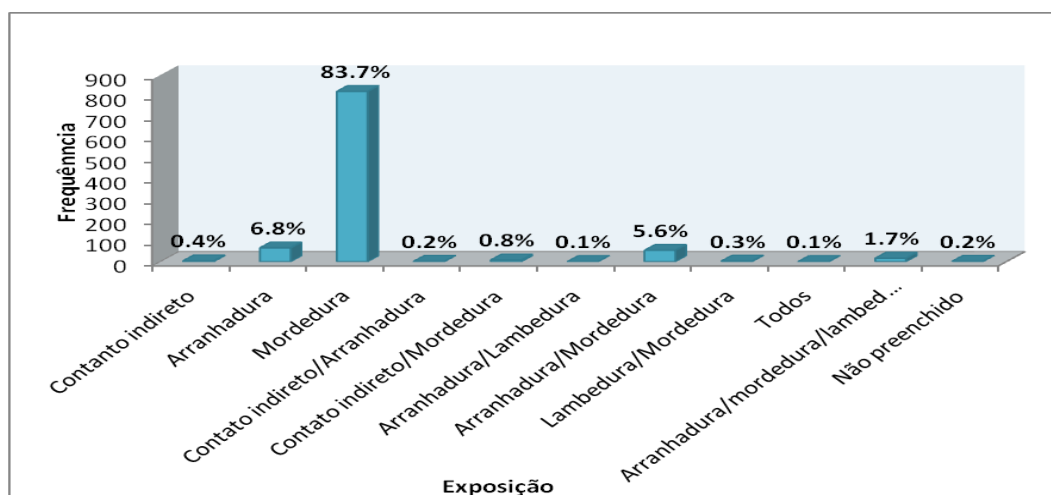


Gráfico 3 – Distribuição dos atendimentos antirrâbicos humanos, segundo o tipo de exposição. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrâbico humano, Sinan, 2010.

No Gráfico 4 observa-se que 35% das lesões ocorreram nas mãos e pés, 31% nos membros inferiores, 13,1% nos membros superiores e apenas 8,9% das lesões foram na cabeça e pescoço. Destaca-se que 51,3% foram lesões que, de acordo com a localização, foram consideradas como graves (considerando-se as lesões múltiplas).

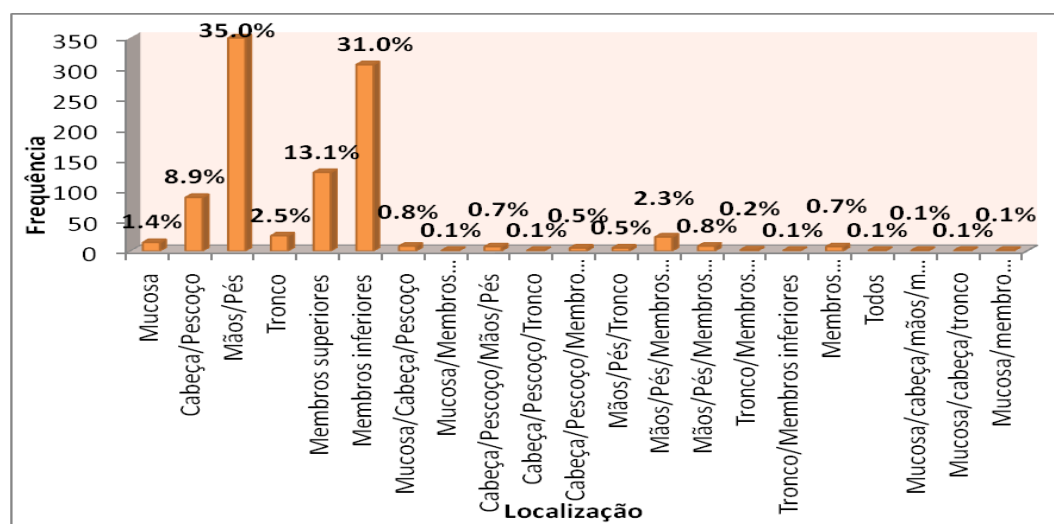


Gráfico 4 – Distribuição dos atendimentos antirrâbicos humanos, segundo a localização da lesão. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrâbico humano, Sinan, 2010.

Observa-se no Gráfico 5, que as lesões localizadas nos membros inferiores, em média, são maiores entre os adolescentes e adultos, mãos e pés nos idosos e adultos, na cabeça/pescoço, tronco e mucosas nas crianças e adolescentes.

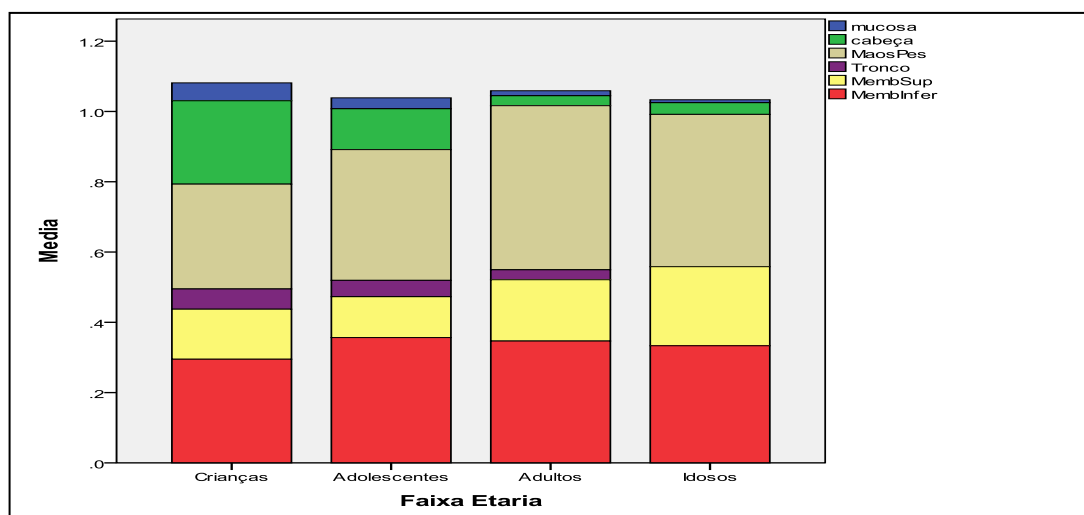


Gráfico 5 – Distribuição da média dos acidentes râbicos, segundo a localização da lesão e grupo etário. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrâbico humano, Sinan, 2010.

No Gráfico 6 são apresentados os acidentes, segundo o número de lesões, destacando-se os acidentes com lesão única (59,2%).

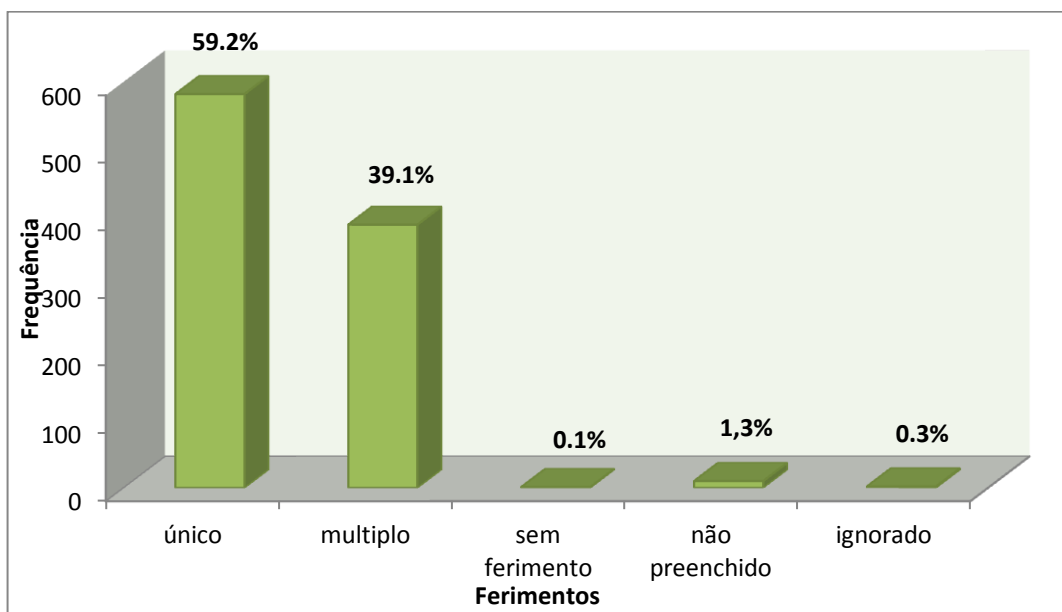


Gráfico 6 – Distribuição dos atendimentos antirrâbicos, segundo o número de lesões. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrâbico humano, Sinan, 2010.

No Gráfico 7 está apresentada a distribuição dos atendimentos antirrâbicos, segundo o tipo de ferimento, observa-se que em 54,9% dos atendimentos o ferimento foi superficial e em 31,6% foi profundo.

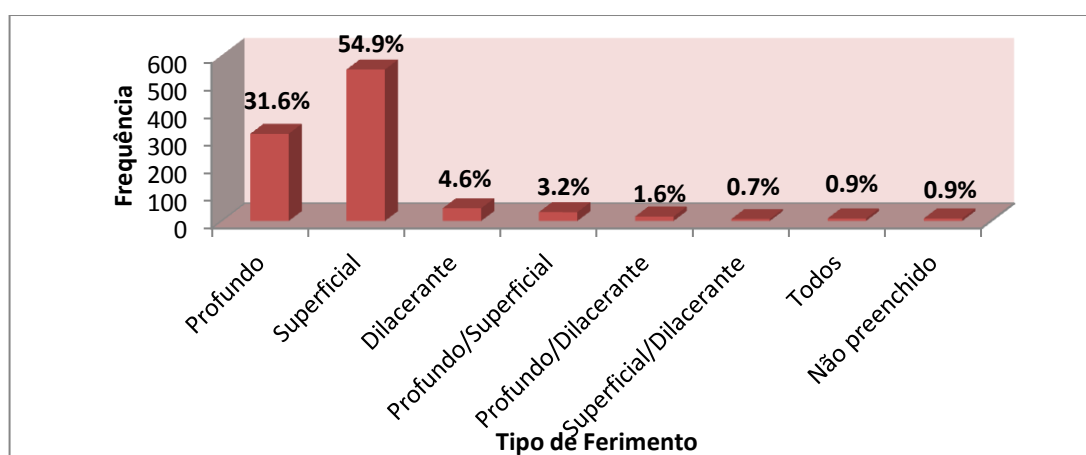


Gráfico 7 – Distribuição dos atendimentos antirrâbicos, segundo o tipo de ferimento. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrâbico humano, Sinan, 2010.

O resultado apresentado no Gráfico 8 mostra que em 71,8% dos casos não houve antecedentes de tratamento antirrábico pré ou pós-exposição, este tipo de tratamento ocorreu em apenas 7,2% dos atendimentos, em 21% não havia essa informação.

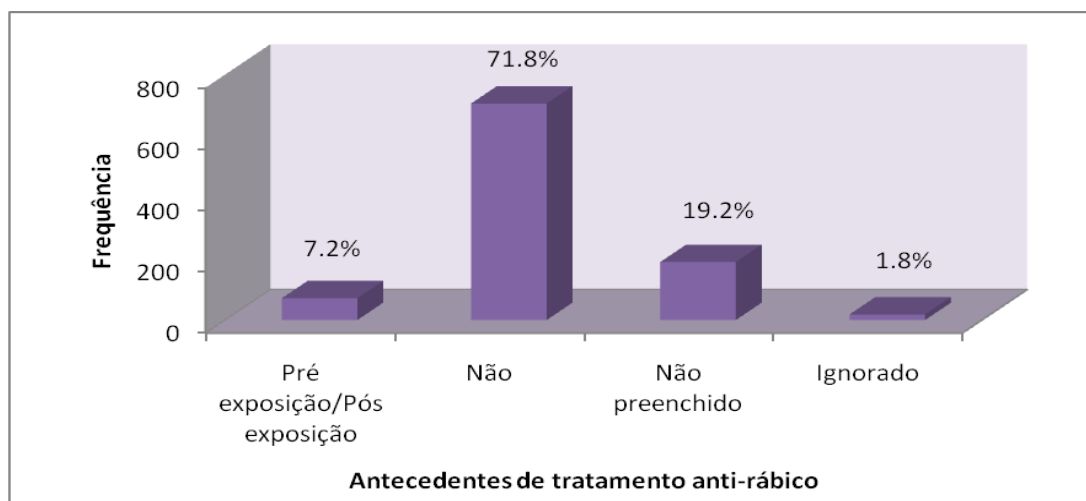


Gráfico 8 – Distribuição dos acidentes segundo antecedentes de tratamento antirrábico. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

No Gráfico 9, observa-se que 6,3% dos atendimentos apresentavam antecedentes de tratamento a mais de 90 dias e 2% a menos de 90 dias, em 19,9% não havia essa informação.

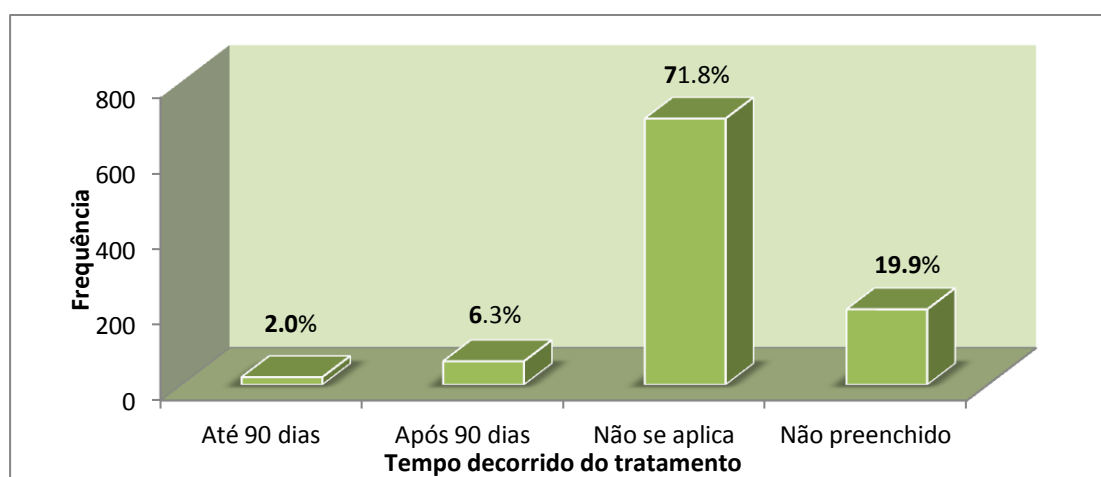


Gráfico 9 – Distribuição dos acidentes com antecedentes de tratamento antirrábico humano, de acordo com o tempo decorrido do tratamento. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

No Gráfico 10 se observa que na maioria (92,7%) dos atendimentos rábicos a espécie agressora foi o cão.

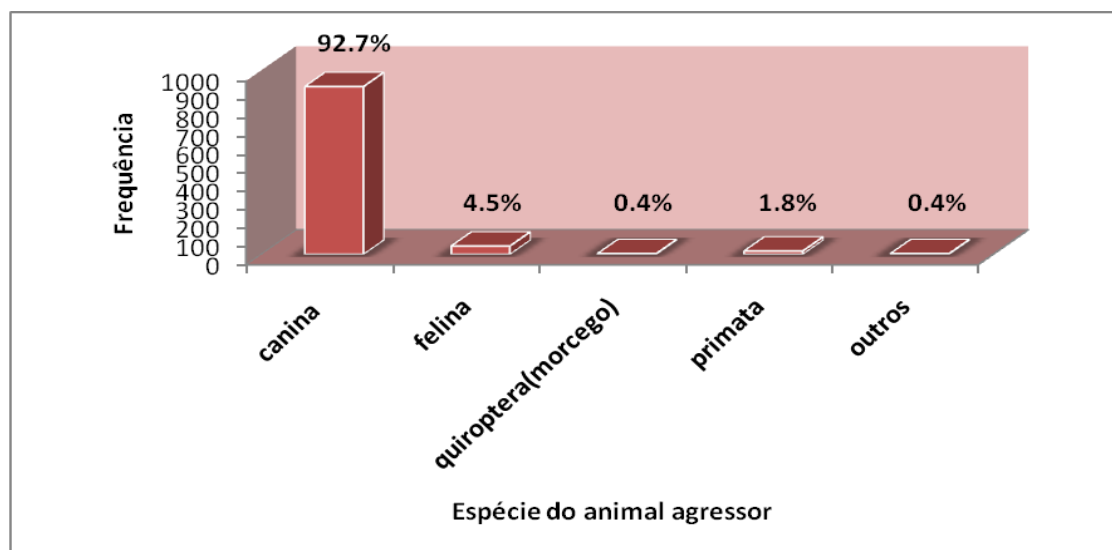


Gráfico 10 – Distribuição dos acidentes rábicos, de acordo com a espécie do animal agressor. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

Observa-se que na análise da condição do animal agressor (Gráfico 11), 83,5% dos casos os animais foram considerados sadios, 7,9% suspeitos, 7,2% morto/desaparecido e 1% dos campos sem preenchimento.

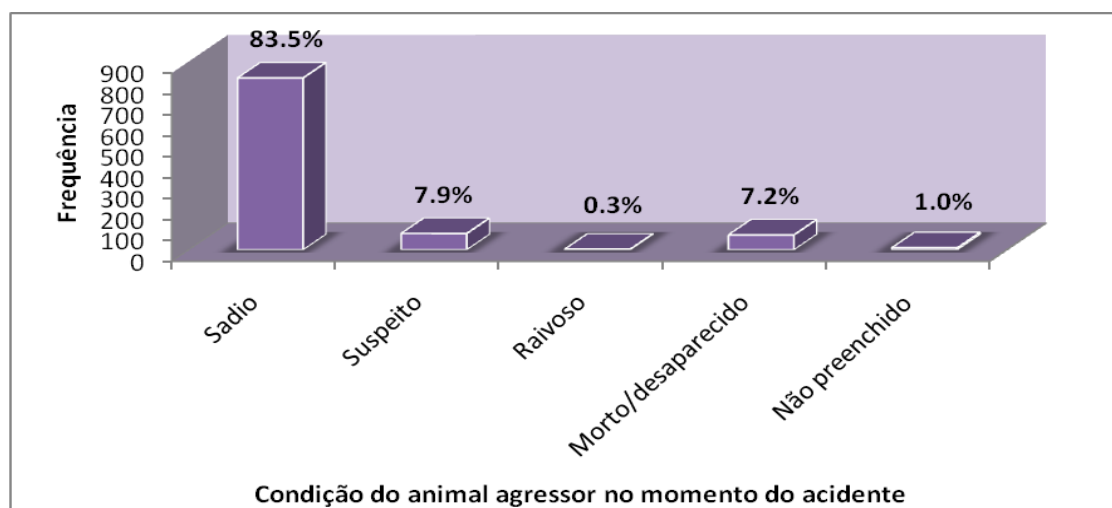


Gráfico 11 – Distribuição dos acidentes rábicos, segundo condição do animal agressor no momento do acidente. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

No Gráfico 12 é apresentada a distribuição dos acidentes rábicos, segundo a observação do animal. O animal agressor foi passível de observação em 83,3% dos casos e em 16,1% não eram passíveis de observação.

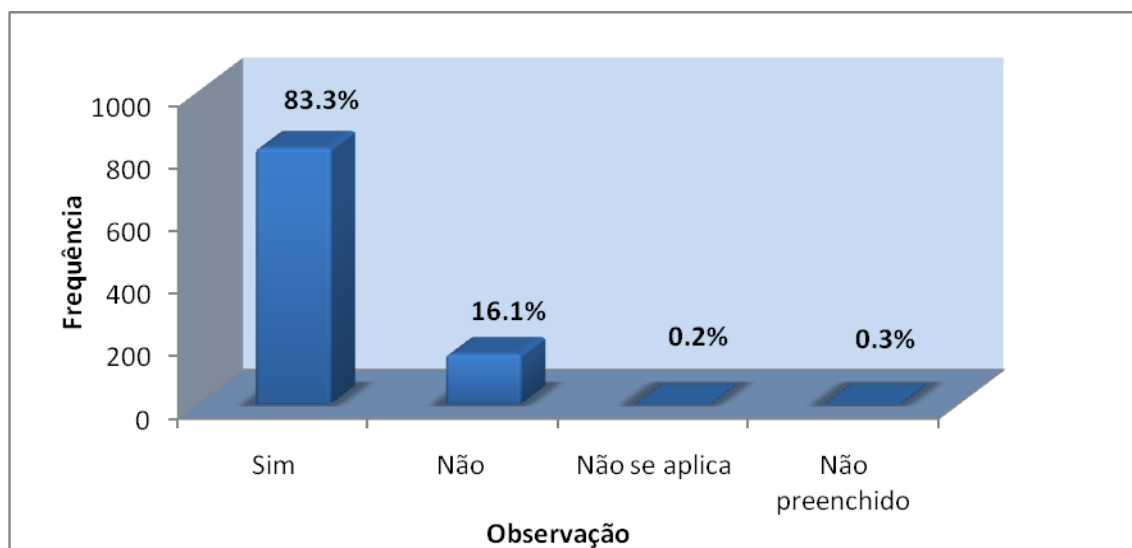


Gráfico 12 – Distribuição dos acidentes rábicos, segundo a observação do animal. Maringá, PR, 2010.
Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

De acordo com o Gráfico 13, que distribui os acidentes rábicos, segundo o tratamento indicado, observa-se que em 51% foi observação mais vacina e 29,4% observação do animal. Destaca-se que a soma de todos que receberam a profilaxia antirrábica (vacina, vacina/soro, vacina/observação) foi de 66,9%.

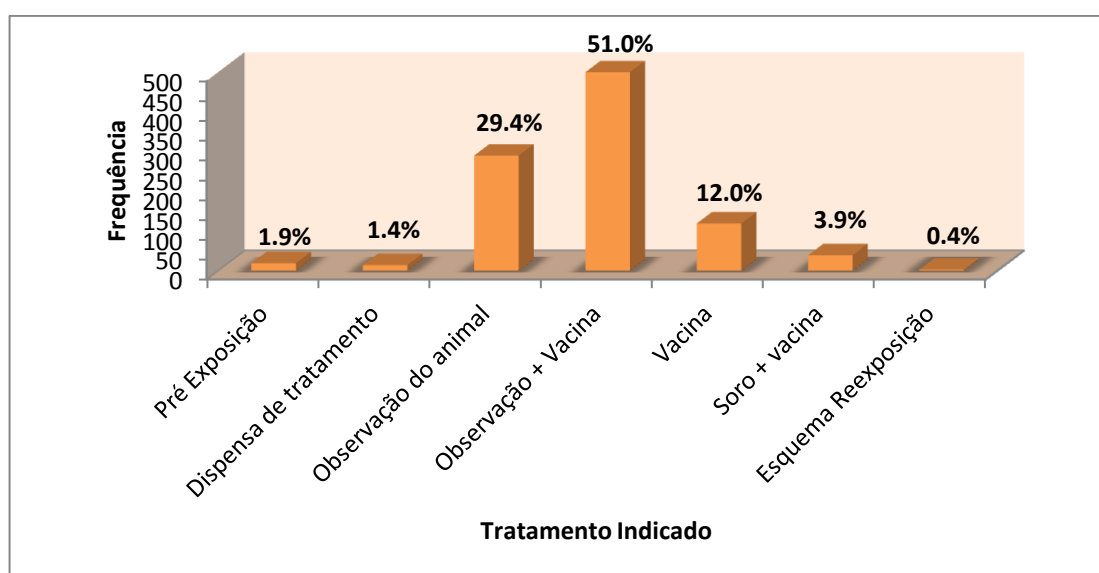


Gráfico 13 – Distribuição dos acidentes rábicos, segundo o tratamento indicado. Maringá, PR, 2010.
Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

Nos acidentes em que houve necessidade de vacina (Gráfico 14), 40,3% desses apresentavam a informação quanto ao laboratório produtor, lote e data vencimento da vacina,

em 21,3% os campos não foram preenchidos e em 30,8% não se aplicava, pois não havia sido indicada a vacina.

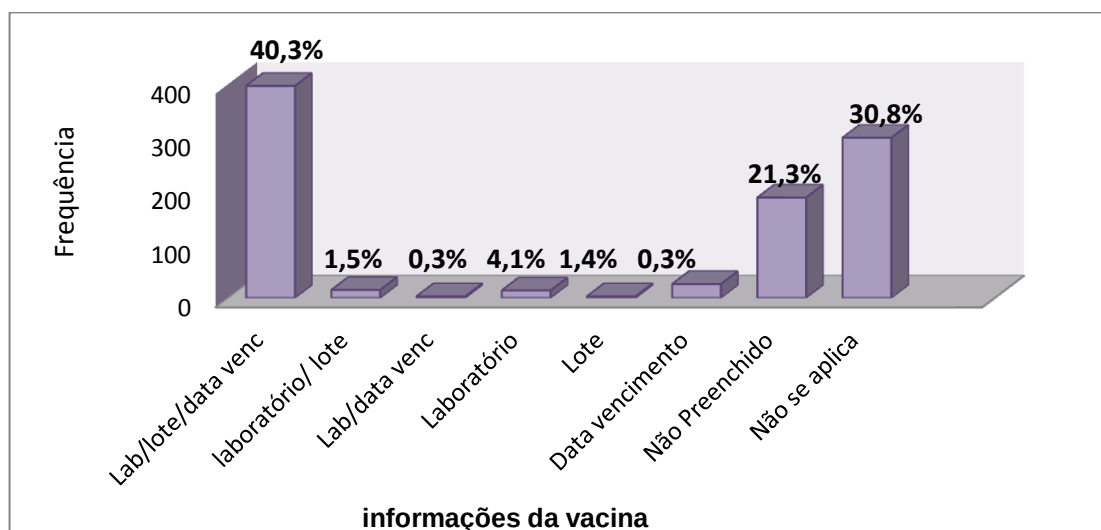


Gráfico14 – Distribuição dos atendimentos antirrábicos em que houve necessidade de vacina, segundo as informações do laboratório produtor da vacina. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

Quanto à informação das condições do animal após o período de observação (Gráfico 15), em 71,1% dos casos esse campo não foi preenchido e em 16,1% não se aplicava o preenchimento, pois o animal não era passível de observação e em 11,5% dos casos foi considerado negativo para raiva após avaliação clínica.

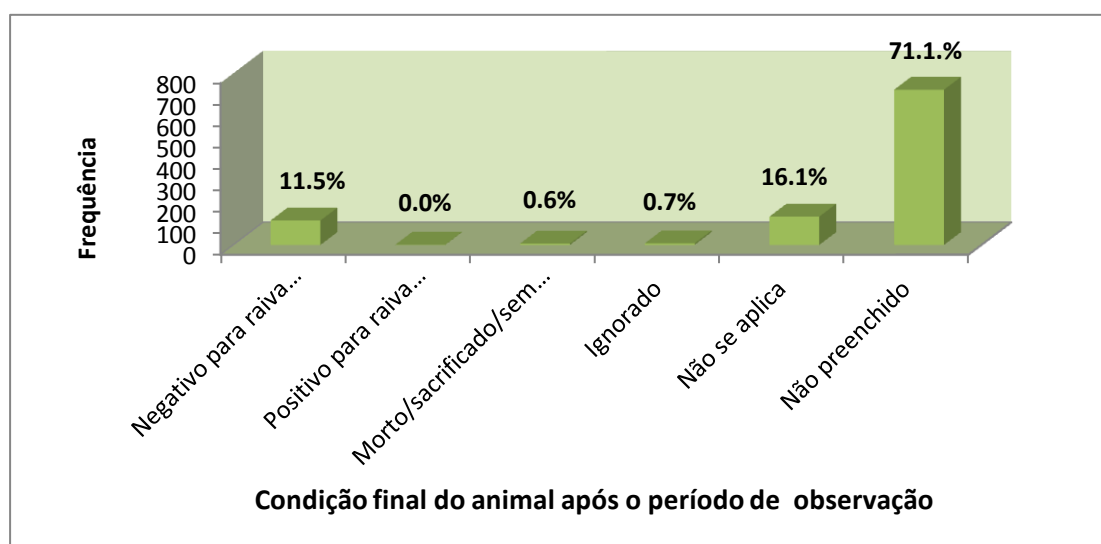


Gráfico 15 – Distribuição dos acidentes rábicos, segundo as condições do animal após o período de observação. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

Avaliando a interrupção do tratamento (Gráfico 16), destaca-se que em 55,1% das fichas esse campo não foi preenchido, e em 30,8% não se aplicava essa informação, pois são casos em que não havia necessidade de vacina, era só observação do animal.

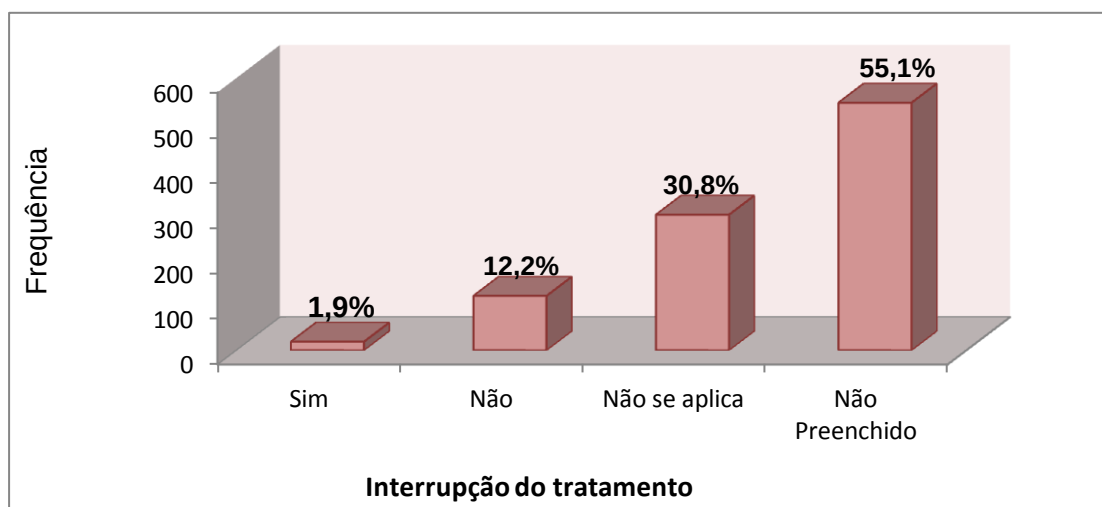


Gráfico 16 – Distribuição dos acidentes rábicos, segundo a interrupção do tratamento. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

Na análise dos resultados quanto aos motivos para a interrupção do tratamento, observou-se que em 67,2% das fichas esse campo não foi preenchido, 0,3% foi por motivo de transferência, 1,5% por abandono, 0,2 por indicação profissional e em 30,8% dos casos a pergunta não se aplicava, pois não tinha indicação de vacina.

Com relação à busca do paciente pela unidade de saúde em caso de abandono de tratamento encontrou-se alto índice de campo não preenchido (68,1%).

Quanto ao campo que refere ao evento adverso de vacina, 30,8% não teve indicação da vacina, em 64% das fichas esse campo não foi preenchido, 0,3% houve relato do evento, 4,7% não apresentaram reação à vacina e em 0,2% o campo foi marcado como ignorado.

No Gráfico 17, nota-se que em 91,2% das fichas o campo não foi preenchido.

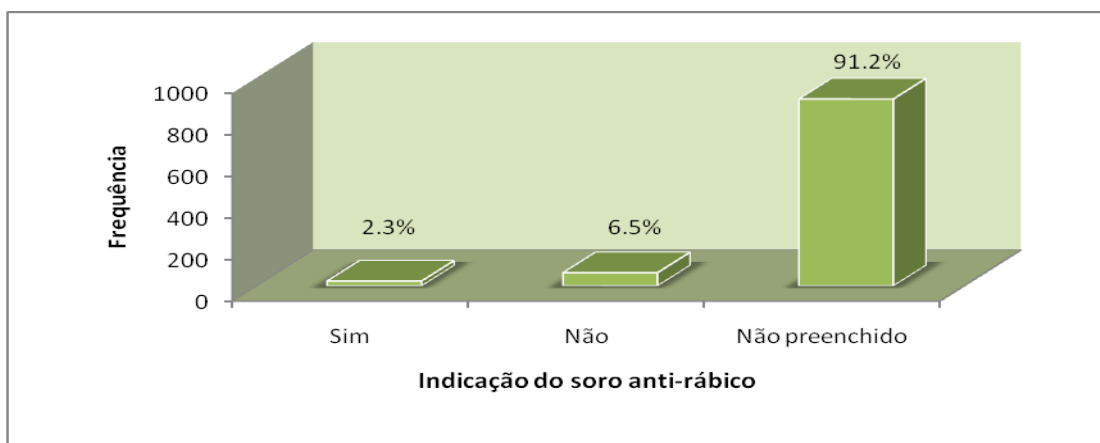


Gráfico 17 – Distribuição dos acidentes, segundo a necessidade de indicação do soro antirrábico. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

Com relação ao profissional que realizou o atendimento (Gráfico 18), destaca-se que a maioria dos atendimentos foi realizada por Enfermeiros (66,9%), seguido por Técnico ou Auxiliar de Enfermagem (10,6%), o atendimento realizado pelo profissional médico correspondeu apenas a 1,8% dos atendimentos.

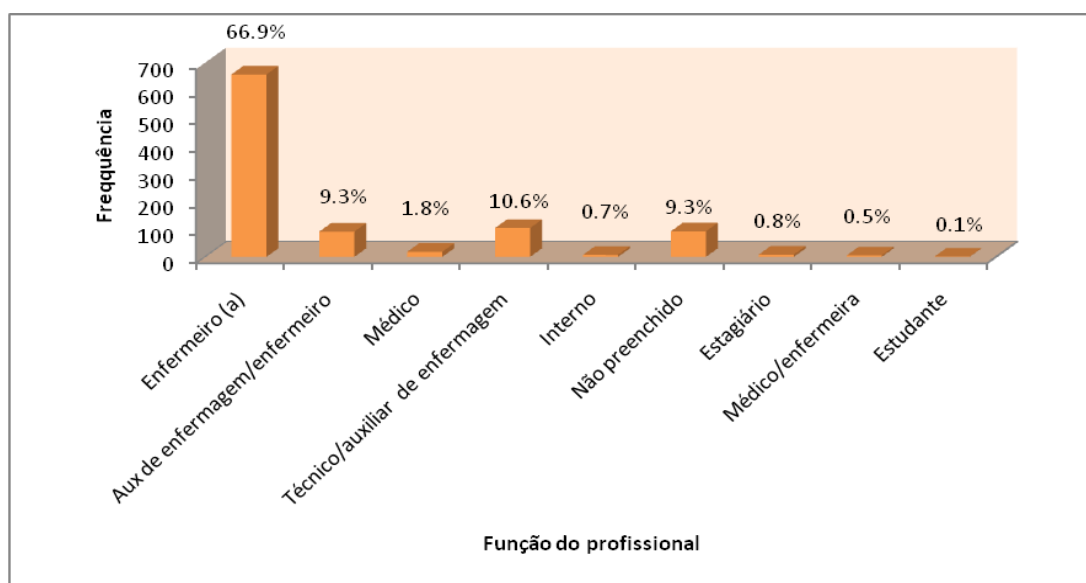


Gráfico 18 – Distribuição dos atendimentos antirrábicos, segundo a função do profissional que atendeu o paciente. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

4.2 FICHAS COM CONDUTAS NÃO COMPATÍVEIS COM O PROTOCOLO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

Quanto ao tratamento indicado, detectou-se 244 (23,1%) fichas com condutas não compatíveis com o protocolo do MS.

Tabela 5 – Distribuição das fichas com condutas não compatíveis com o protocolo do Ministério da Saúde, segundo a inadequação do tratamento indicado. Maringá, PR, 2010

Conduta no tratamento (campo 43)	Problema na conduta quanto ao número de doses vacina/soro	Nº	%
Conduta inadequada	Conduta: Indicou soro Correto: não indicar soro somente vacina	02	0,8
Conduta inadequada	Conduta: Dispensou tratamento * Correto: observação do animal	05	2,1
Conduta inadequada	Conduta: Observou animal e não fez vacina * Correto: Fazer vacina e observar o animal	97	39,8
Conduta inadequada	Conduta: Fez vacina doses < que o indicado e não fez soro* Correto: Fazer soro e 5 doses vacina	16	6,5
Conduta inadequada	Conduta: Não fez soro /nº doses vacina certo * Correto: Fazer soro e mesmas doses de vacina	40	16,4
Conduta inadequada	Conduta: Não fez soro/nº doses vacina > que o indicado * Correto: Fazer soro e fez mais doses de vacina que o indicado (eram 2 doses e foi feito 3 ou 5)	01	0,4
Conduta inadequada	Conduta: doses vacina certas (o erro foi na marcação do campo 43 errado) Correto: Indicação errada no campo 43	10	4,1
Conduta inadequada	Conduta: Fez vacina e não observou animal Correto: Não fazer vacina só observar animal	32	13,1
Conduta inadequada	Conduta: Nº doses vacina > que o indicado (Correto: Onde eram 2 doses vacina fizeram ou indicaram 3 ou 5 doses).	06	2,5
Conduta inadequada	Conduta: Nº doses vacina < que o indicado * (Correto: de acordo com conduta indicar 2 ou 5 doses, fizeram 1 ou 3 doses).	10	4,1
Conduta inadequada	Conduta: Nº doses vacina > que o indicado, mas a conduta no campo 43 foi marcada corretamente (Correto: Onde eram 2 doses de vacina fizeram ou indicaram 3 ou 5 doses).	24	9,8
Conduta inadequada	Conduta: Paciente abandonou (não fez soro nem vacina) * Correto: Procurar paciente	01	0,4
Total		244	100,0

*Condutas que não garante o risco de evitar a doença.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

Observa-se nos dados apresentados na Tabela 5 que em 39,8% dos casos com análise incompatível com o protocolo do MS, a conduta foi somente de observar o animal, quando a conduta correta seria duas doses de vacina mais a observação do animal.

Destaca-se que em 40 casos havia a indicação de soro antirrábico e só foi realizada a vacina. E desses, 33 casos os animais não eram passíveis de observação (dentre eles uma

mordedura por macaco e outra por morcego), somente em sete casos o animal poderia ter sido observado.

Ao analisar as condutas de acordo com o manual do MS e agrupando os casos com conduta inadequada que não garante evitar o risco de contrair a doença (*) soma-se 69,7%.

4.3 SITUAÇÃO GERAL DO PREENCHIMENTO DAS FICHAS

Campo Descrição do campo		Correto	Parcial	NP*	Errado	Total
Dados Gerais						
03	Data notificação	97,4	-	2,6	-	100,0
05	Município notificação	98,0	-	2,0	-	100,0
07	Data atendimento	97,4	0,4	2,2	-	100,0
Notificação individual						
09	Data atendimento	97,9	-	2,0	0,1	100,0
10	Idade acidentado	86,8	7,6	5,1	0,5	100,0
11	Sexo	98,7	-	1,3	-	100,0
12	Gestante	58,2	0,4	20,3	21,1	100,0
13	Raça /cor	94,3	0,3	5,2	0,2	100,0
14	Escolaridade	68,7	0,3	22,9	8,1	100,0
17-29	Endereço	10,5	81,9	7,6	-	100,0
Antecedentes epidemiológicos						
31	Ocupação	68,9	-	14,1	17,0	100,0
32	Tipo exposição	69,6	24,3	0,3	5,8	100,0
33	Localização lesão	71,0	23,0	0,7	5,3	100,0
34	Ferimento (número lesões)	97,4	0,6	1,2	0,8	100,0
35	Tipo ferimento	72,2	23,4	0,9	3,5	100,0
36	Data exposição	96,1	0,1	3,7	0,1	100,0
37	Tem antecedente trata/to	70,6	6,3	21,0	2,1	100,0
38	Se sim quando concluído	78,5	0,3	19,9	2,0	100,0
39	Nº doses tratamento anterior	74,1	0,3	23,4	2,2	100,0
40	Espécie animal agressor	96,7	2,2	0,2	0,9	100,0
41	Condição animal p/conduta	95,7	1,9	1,0	1,4	100,0
43	Animal passível observação	96,8	2,2	0,5	0,5	100,0
Tratamento atual						
43	Tratamento indicado	74,0	1,3	0,2	24,5	100,0
44-46	Dados da vacina aplicada	71,1	5,0	21,3	2,6	100,0
48	Condição animal (após observação)	26,6	0,8	71,1	1,5	100,0
49	Interrupção tratamento	44,0	0,1	55,5	0,4	100,0
50	Motivo interrupção tratamento	32,3	0,1	67,2	0,4	100,0
51	Se houve abandono UBS procurou o paciente	30,4	0,1	68,1	1,4	100,0
52	Evento adverso vacina	35,7	-	64,0	0,3	100,0
53	Indicação soro AR	8,1	0,2	91,2	0,5	100,0
60	Data encerramento ficha	6,9	1,8	89,3	2,0	100,0
Investigador	Função do profissional que preencheu ficha	90,7	-	9,3	-	100,0

*Não preenchido.

Quadro 2 – Distribuição dos atendimentos antirrâbicos humanos, segundo o campo e a situação do seu preenchimento. Maringá, PR, 2010.

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrâbico humano, Sinan, 2010.

Na análise dos resultados apresentados no Quadro 2, observa-se que em todas as fichas foram encontrados campos sem preenchimento em todas as sessões, o menor percentual de campos sem preenchimento foi de 0,2% e o maior foi 91,2%.

Na sessão dos “dados gerais”, o preenchimento estava correto em pelo menos 97,4% das fichas. Nos dados referentes à “notificação individual”, a melhor situação de preenchimento (98,7%) foi referente ao gênero, a pior situação no não preenchimento foi escolaridade (22,9%), o endereço foi preenchido corretamente em apenas 10,5% das fichas, sendo preenchido de forma parcial em 81,9%.

Com relação aos “antecedentes epidemiológicos”, o maior índice de preenchimento foi no campo que refere ao “número de lesões” (97,4%) seguido do campo “animal passível de observação” (96,8%), e a “espécie do animal agressor” (96,7%), “data exposição” (96,1%) e “condição do animal para conduta” (95,7%). O maior índice de não preenchimento foi encontrado nos antecedentes de tratamento (campos 37 (21%), 38 (19,9%) e 39 (23,4%)).

Na sessão do tratamento atual, detectou-se a pior situação de preenchimento, onde o maior índice de campos em branco foi encontrado na indicação do soro (91,2%) e na data do encerramento da ficha (89,3%). A melhor situação no preenchimento nessa sessão foi encontrada na função do investigador com 90,7% de campos preenchidos corretamente.

4.4 ANÁLISE DAS FICHAS COM INFORMAÇÕES INSUFICIENTES

Analisando os campos referentes aos dados complementares do caso, observou-se um total de 73 fichas com informações insuficientes para a avaliação da conduta adotada frente ao acidente rábico, como mostra os dados apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 – Proporção de fichas, segundo os problemas encontrados para a avaliação da conduta no atendimento antirrábico. Maringá, PR, 2010

Problemas	Nº	%
Impresso antigo	02	2,7
Ficha com frente e verso igual	02	2,7
Ficha com preenchimento confuso	04	5,5
Ficha de Raiva Humana	12	16,5
Tratamento de mordedura de rato	01	1,4
Falta preenchimento de campos	52	71,2
Total	73	100,0

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

De acordo com a Tabela 6, dentre as fichas com informações insuficientes, a maioria delas (71,2%) foi por falta de preenchimento de campos importantes para avaliar a conduta.

Outro achado importante foi o preenchimento de ficha errada 16,5%, situação em que foi utilizada a ficha de notificação de raiva humana (utilizada quando a doença se instalou) quando deveria ter sido utilizada a ficha de acidente antirrábico humano.

Como a falta de preenchimento dos campos apresentou valor importante dentre as fichas com informações insuficientes, analisou-se a situação das fichas quanto aos campos que estavam sem preenchimento, como mostra a Tabela 7.

Tabela 7 – Proporção de fichas segundo a descrição do campo sem preenchimento. Maringá, PR, 2010

Campo	Descrição do campo	Nº Fichas*	%
32	Tipo exposição ao vírus rábico	05	9,6
33	Localização	03	5,8
34	Ferimento (único, múltiplo, s/ferimento, ignorado).	02	3,8
35	Tipo ferimento (profundo, superficial, dilacerante).	06	11,5
40	Espécie do animal agressor	14	26,9
41	Condição do animal para fins de conduta do tratamento	26	50,0
42	Animal passível observação?	13	25,0
43	Tratamento indicado	07	13,4

*Total de fichas com problemas para análise: 52

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 7, os campos que mais deixaram de ser preenchidos foram respectivamente: “condição do animal para fins de conduta do tratamento” (50%), “Espécie do animal agressor” (26,9%) e “Animal passível observação” (25%). A falta do preenchimento desses campos impede a avaliação da conduta, pois são essenciais para definir o tratamento. Em alguns casos, em uma única ficha havia mais de um campo sem preenchimento comprometendo ainda mais a avaliação. Nos resultados apresentados na Tabela 8 está quantificada a proporção das fichas em que havia um, dois, três ou até quatro campos sem preencher.

Tabela 8 – Proporção das fichas de acordo com o número de campos sem preenchimento por ficha. Maringá, PR, 2010

Número de Campos sem Preenchimento por ficha	Nº	%
01	34	65,4
02	13	25,0
03	04	7,7
04	01	1,9
Total	52	100,0

Fonte: Fichas de investigação do atendimento antirrábico humano, Sinan, 2010.

Na Tabela 8 observa-se que 65,4% apresentaram um campo sem preenchimento e 25% apresentaram dois campos.



5 DISCUSSÃO

A prevenção da raiva humana continua sendo um grande desafio para a saúde pública no Brasil e em muitos países do mundo, portanto a profilaxia pós-exposição é extremamente importante devendo ser adequada após a análise do caso, mediante anamnese completa e o preenchimento de todos os dados na ficha de investigação epidemiológica.

A incidência de agressões neste estudo foi de 29,6/10.000 habitantes ou uma pessoa agredida a cada 337 habitantes, resultado considerado alto quando comparado com os valores encontrados em estudos realizados no Brasil que apresentaram o coeficiente de incidência de 24,5/10.000 no período de 1997 a 2001⁽¹⁹⁾. O estudo realizado por Oliveira⁽²⁷⁾, em Minas Gerais, encontrou resultado menor 12,2/10.000. Carvalho, Soares e Franceschi⁽¹¹⁾, no estudo realizado também no município de Maringá no ano de 1997, encontraram valores próximos com o estudo atual com um paciente agredido a cada 313 habitantes. Segundo Poerner⁽²⁸⁾, a incidência de atendimento provém da demanda espontânea e pode variar segundo a gravidade, tipo de exposição e medo da doença, e é influenciada pela incidência dos casos de raiva e nível de esclarecimento da população.

5.1 ANÁLISE DO PERFIL DO PACIENTE AGREDIDO

O maior percentual de acidentes rábicos ocorreu entre os adultos de 20 a < 60 anos com 41,9%, na faixa etária 0 a < 10 anos 24,2%. No entanto, quando se avalia o coeficiente de incidência percebe-se que o maior risco encontra-se na faixa etária 0 a < 10 anos com 5,7/1000 habitantes, e o mesmo risco é encontrado para a população de 60 e mais anos, na faixa etária de 10 a < 20 o coeficiente foi de 3,0/1000. O menor risco encontra-se na faixa etária produtiva de 20<60 com 1,9/1000. Dado convergente foi encontrado em outros estudos realizados^(6,27,35). Estudos que avaliaram somente os percentuais encontraram dados diferentes em que o maior percentual é em crianças abaixo de 15 anos^(8,36).

Na análise da escolaridade, o maior percentual foi encontrado em pessoas atendidas que apresentavam o Ensino Fundamental, 37,9%. Destaca-se entre os classificados como analfabetos 44 que se encontravam na faixa etária 0 a < 5 anos indicando que o campo foi preenchido erroneamente, pois são menores e a resposta seria “não se aplica”. Na faixa etária

5 a < 10 anos assinalados como analfabetos, caberia o preenchimento “1ª a 4ª” série incompleta do Ensino Fundamental. O alto índice de fichas com esses campos erroneamente preenchidos somados às não preenchidas e às que foram preenchidas como ignorado totalizaram 293 fichas, correspondendo a 29,8% das fichas estudadas, comprometendo a análise. Veloso et al.⁽⁶⁾, avaliando o perfil epidemiológico do atendimento antirrábico humano de Porto Alegre em 2006, constataram também alto percentual de campos com preenchimento ignorados (50,7%) e encontraram índice inferior de pessoas com Ensino Fundamental (33,8%). Muller, Seger e Gabiatti⁽³⁷⁾ avaliaram o atendimento antirrábico humano em São Miguel do Oeste em Santa Catarina e observaram o predomínio da escolaridade da primeira a quarta série incompleta (25,5%). Silva e Freitas⁽³⁸⁾, mostraram que 47,4% da amostra possuíam de um a sete anos de escolaridade e sugeriram que a escolaridade tem pouca relação com exposição aos eventos, uma vez que encontraram em seu estudo que as proporções dos acidentes seguem, aproximadamente, a proporção de escolaridade na população do Estado. De maneira geral, percebe-se nos estudos realizados que as pessoas mais atingidas por acidentes rábicos são as pessoas com baixa escolaridade. Segundo Frias, Lages e Carvalho⁽²⁴⁾, os fatores sociais funcionam como facilitadores ou empecilhos para a dispersão do vírus em uma área, e referem que quanto menor for o desenvolvimento local, maior a promiscuidade na relação homem/animal e menores os cuidados sanitários.

Em relação à raça/cor da pele dos sujeitos agredidos, 74,2% possui a cor branca, 13,8% a cor parda e em 5,0% o campo não foi preenchido. Veloso et al.⁽⁶⁾ encontraram um percentual de não preenchimento maior (26,0%), e um maior percentual na raça branca (80,9%). Provavelmente isso se deve ao fato da maior parte da população ser dessa raça, pois tanto no Paraná como no Rio Grande do Sul existe a predominância de população da raça branca.

Quanto ao gênero não houve diferença, 50,1% dos indivíduos que sofreram acidentes rábicos pertencem ao sexo feminino. Vários estudos mostraram que os acidentes são predominantes no sexo masculino, diferindo dos resultados deste estudo^(6,8,27,38-42).

Segundo Macedo e Silva⁽⁴¹⁾, as agressões no sexo masculino ocorrem mais na infância e entre o sexo feminino acima dos 20 anos. Supõe-se que o sexo masculino sofra mais agressões pelo fato de terem maior contato com animais, ficarem mais tempo fora de casa e terem atitudes de brincadeiras que estimulam a agressão dos animais. Ainda de acordo com o mesmo autor, as mulheres são mais agredidas possivelmente pelo estreito cuidado com os animais domésticos, resultando em agressões principalmente nas mãos.

No campo que investiga se a pessoa acidentada estava grávida, encontrou-se 45,1% “não se aplica” e a falta de preenchimento detectada foi de 17,2%. O fato de a mulher estar grávida não interfere na profilaxia da raiva, pois a vacina não tem contra indicação, pela gravidade da doença que tem a letalidade próxima a 100%⁽²⁾. Portanto, questiona-se a presença desse campo na ficha.

Nos campos referentes aos dados de residência, apenas 10,5% estavam com preenchimento dos campos completo, 81,9% foram considerados com preenchimento incompleto, no entanto apresentavam informação do telefone. Em 7,6%, além de o campo estar preenchido de forma incompleta, não havia informação do telefone. O não preenchimento desses campos pode dificultar o rastreamento do paciente e do animal, prejudicando a profilaxia da raiva e por se tratar de uma patologia para a qual não existe um tratamento específico que leve à cura é fator que deve preocupar todo o serviço de vigilância epidemiológica. O estudo realizado por Lima et al.⁽³⁶⁾, constatou o abandono de tratamento e por falta de endereço ou endereço inadequado, 13% dos faltosos deixaram de ser localizados. Essa situação poderia estar interferindo na situação epidemiológica da doença, e a vigilância deve estar em constante estado de alerta para que a mesma não volte a aparecer.

Em relação à ocupação do agredido, este estudo não classificou ocupação para menores de 15 anos e considerou-se ocupação de estudante para os maiores de 15 anos (que não trabalhavam). O maior índice encontrado (24,7%) foi “não se aplica”, por serem crianças abaixo de 15 anos, 14,1% dos casos não houve preenchimento do campo, 9,4% do lar, 8,5% são aposentados e 7% estudante, diferentemente o estudo realizado por Muller, Serger e Gabiatti⁽³⁷⁾ e Oliveira⁽²⁷⁾, em que a maior parte dos atendimentos era estudantes 36,2% e 33,46%, respectivamente, sendo que o primeiro encontrou 21,3% de ignorados. A maneira como cada autor estabeleceu a idade para considerar como estudante não fica claro nos artigos e isso pode ser um fator de limitação para a comparação entre os resultados.

5.2 PERFIL DAS AGRESSÕES

A maioria dos atendimentos antirrábicos ocorreu no Hospital Municipal (38,3%), seguido do NIS III Zona Norte (16, 2%), e Hospital Universitário (5,5%). Carvalho, Soares e Franceschi⁽¹¹⁾, em estudo realizado em Maringá no ano de 1997, observaram resultados divergentes em que 38,3% dos atendimentos foram realizados no serviço de imunização da

Secretaria de Saúde, Zona Norte 26,6% e Zona Sul 7,9% dos atendimentos. No ano de 2010, o Hospital Municipal e o NIS III Zona Norte ofereciam atendimento por procura direta do paciente, e o mesmo era referência no atendimento, à noite, finais de semana e feriados, justificando o maior índice de atendimentos.

O Enfermeiro foi o profissional que efetuou o maior índice de atendimento antirrábico em todos os serviços (66,9%), seguido do técnico/auxiliar de enfermagem (10,6%), o atendimento realizado pelo profissional médico foi apenas 1,8%. Segundo o caderno de atenção básica de vigilância em saúde⁽¹⁾, que estabelece as atribuições dos profissionais da atenção básica/saúde da família no controle da raiva, refere que além do médico prescrever o tratamento profilático antirrábico, cabe também ao Enfermeiro realizar a consulta de enfermagem em paciente agredido e prescrever esquema profilático conforme o protocolo ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor municipal, observadas as disposições legais da profissão. Segundo o mesmo autor, o preenchimento da ficha deve ser realizado pelo Médico ou Enfermeiro, e quando realizado por Auxiliares de Enfermagem deve ser sob a supervisão do profissional Enfermeiro.

Os meses em que mais ocorreu acidente rábico foram janeiro e agosto. A grande ocorrência no mês de janeiro pode estar relacionada ao período das férias escolares, quando as crianças ficam mais tempo em casa, portanto mais expostas⁽⁸⁾. O aumento da ocorrência no mês de agosto, possivelmente porque nesse mês inicia o período de maior incidência de luz, consequentemente a esse estímulo as cadelas entram no cio e passam a atrair muitos machos, favorecendo o aumento de animais nas ruas e muitas brigas, aumentando a chance de agressões às pessoas⁽⁸⁾. A pesquisa realizada por Carvalho, Soares e Franceschi⁽¹¹⁾, constatou, em seu estudo realizado no mesmo município, que as maiores ocorrências de acidentes ocorreram em julho, abril e dezembro, dados divergentes ao encontrados nesse estudo. Rolim, Lopes e Navarro⁽⁴⁰⁾ observaram a maior concentração de atendimento no mês de julho. No estudo de Filgueira, Cardoso e Ferreira⁽⁴⁾, o maior índice dos acidentes se deu no mês de outubro. Esses dados sugerem a inexistência de sazonalidade para os acidentes.

A maioria dos atendimentos apresentou a mordedura como tipo de exposição mais frequente (83,7%), e somando às exposições múltiplas onde a mordedura também aparece, esse percentual é ainda maior (92,2%). A justificativa pode estar no predomínio da espécie canina nos acidentes rábicos, e ainda pelo grande convívio do homem com essa espécie em que a principal forma de defesa e/ou ataque é a mordedura⁽⁴³⁾. Tal fato também pode ser justificado porque as pessoas geralmente associam esse tipo de acidente (pela gravidade da

lesão) à possibilidade de estar relacionado com a raiva e procurarem mais os serviços, o que não acontece em lesões como a arranhadura ou lambedura⁽⁸⁾.

Vários estudos também encontraram a mordedura como mais frequente^(6,15,24,36-37,39,44-45). As mordeduras envolvem lacerações, avulsão e esmagamento do tecido, além da penetração em vários planos teciduais de uma variedade de bactérias, e a limpeza da ferida é o tratamento mais importante para evitar infecção. A mordida deve ser avaliada sob o ponto da gravidade, localização e origem, e deve ser analisada a situação vacinal do paciente em relação ao tétano⁽⁴⁶⁾.

A avaliação da região anatômica em que ocorreu a lesão é importante para guiar o estabelecimento da profilaxia. De acordo com o protocolo do MS⁽²⁾, os ferimentos que ocorrem em regiões próximas ao SNC (cabeça, face ou pescoço) ou em locais muito innervados (mãos, polpas digitais e planta dos pés), facilitam a exposição do sistema nervoso ao vírus, conferindo gravidade ao acidente rábico.

A pesquisa revelou que o predomínio das lesões ocorreu nas mãos ou pés 35%, em seguida vêm os membros inferiores (31%). Salienta-se que mordeduras graves representam mais da metade das lesões, considerando as lesões múltiplas (51,3%).

As lesões localizadas nos membros inferiores, em média, são maiores entre os adolescentes e adultos, mãos e pés nos idosos e adultos, na cabeça/pescoço, tronco e mucosas nas crianças e adolescentes. Houve uma variação de achados na literatura analisada, com relação à região anatômica. Vários estudos^(4,24,36,44,47) relatam as mãos e os pés como sendo o local mais atingido, condizentes com os dados encontrados na pesquisa atual. No entanto, outros autores^(6,38,40-41,45) encontraram os membros inferiores predominando na localização das lesões. Demeterco et al.⁽³⁹⁾ e Muller, Seger e Gabiatti⁽³⁷⁾ apontaram os membros superiores. A diversidade nos achados encontrados na literatura mostra a grande variação quanto à localização da lesão.

O número de lesões e a extensão podem ser classificados respectivamente como única ou múltipla e superficial, profunda ou dilacerante e são fatores que também interferem na tomada de decisão da profilaxia.

Os ferimentos múltiplos e profundos, extensos ou dilacerantes em qualquer região do corpo e ferimentos em cabeça, face, pescoço, mão, polpa digital e/ou planta do pé classificam o acidente como grave. Os acidentes superficiais, único, pouco extenso, em tronco e membros (exceto mãos polpa digitais e planta dos pés), são classificados como leves⁽²⁾.

Nesta pesquisa, os acidentes rábicos causaram ferimento único em 59,2%, seguido de ferimentos múltiplos (39,1%). A maioria (54,9%) foi ferimentos superficiais, seguido dos

considerados profundos (31,6%). Neste tema também se encontrou uma diversidade de achados. Vários estudos^(27,38) encontraram resultados semelhantes ao deste estudo, no entanto, outras pesquisas^(4,6,36,39) detectaram maior índice de lesões com ferimento único e profundo, enquanto outros autores encontraram a prevalência entre os ferimentos múltiplos e superficiais^(8,37,45).

5.3 ANTECEDÊNCIA DE TRATAMENTO ANTIRRÁBICO

A história de vacinação anterior contra a raiva é importante para o estabelecimento da profilaxia atual. No presente estudo, 71,8% não apresentavam antecedentes de tratamento, apenas 7,2% dos acidentes apresentaram atendimento pré ou pós-exposição para a raiva e em 21% não havia essa informação.

Ao se avaliar o tempo decorrido do tratamento profilático pré-existente, 19,9% o campo não estava preenchido, 71,8% não possuíam tratamento anterior e 6,3% apresentavam tratamento pré ou pós-exposição após 90 dias. Muller, Seger e Gabiatti⁽³⁷⁾ observaram em seu estudo que a maioria dos indivíduos (95,7%) não apresentava antecedentes de tratamento antirrábico, percentuais superiores ao da atual pesquisa. Estudo realizado por Rigo e Honer⁽⁴⁵⁾ encontrou que 62,3% das fichas não tinham o registro, valor superior ao desta pesquisa. Poerner⁽²⁸⁾ encontrou 4,5% de fichas com antecedentes de profilaxia e 14,6% das fichas sem essa informação, esses dados diferem ao deste estudo.

A profilaxia pré-exposição é indicada para pessoas com risco de exposição permanente ao vírus da raiva em decorrência das atividades profissionais ou turistas que viajam para regiões de raiva não controlada. Na avaliação de pacientes que sofreram acidentes rábicos e receberam o esquema pré-exposição e tenham a indicação de esquema profilático de pós-exposição, é avaliado se tem sorologia comprovando titulação de anticorpos antirrábico humano maior ou igual a 0,5 UI/mL, em caso positivo faz-se somente duas doses de vacina (se há mais de 90 dias). Esses pacientes sem a comprovação sorológica deve-se avaliar se o esquema foi realizado até 90 dias, e nesse caso, completar o número de doses e se após 90 dias ver o esquema conforme o caso⁽²⁾.

Pacientes que receberam o esquema completo pós-exposição (5 doses de vacina ou as 5 doses mais o soro), não irão necessitar mais de soro se o acidente atual for grave por animal não passível de observação (com exceção de imunodeprimidos), deve ser avaliado o tempo

decorrente da profilaxia se há menos de 90 dias não precisa nem de vacina se há mais de 90 dias, duas doses de vacina somente⁽²⁾. Um alto percentual de campos sem a informação de antecedentes da vacina antirrábica pode contribuir para a vacinação desnecessária.

5.4 CARACTERIZAÇÃO DO ANIMAL ENVOLVIDO NA AGRESSÃO

A espécie de animal predominante nos acidentes rábicos foi a canina representando 92,7% dos casos, de acordo com resultados encontrados em vários estudos^(4,6,15,27,37,40,44-45). Esse fato pode ser explicado pelo aumento da população canina e essa população cresce à medida que acontece o aumento da população humana⁽⁸⁾. Outra hipótese pode ser ao estreito convívio que o ser humano tem com os cães aumentando o risco de zoonoses, além de aumentar o percentual das agressões por esses animais⁽²⁸⁾.

Esse estudo mostrou que no momento da agressão, a maioria dos animais apresentava-se sadios (83,5%). Estudos encontraram dados de animais sadios superiores (acima de 90%)^(4,37,40); e outros estudos resultados inferiores (abaixo de 80%)^(8,11,15,26-28,36). Os resultados encontrados mostram o predomínio de animais sadios passíveis de observação, ressaltando que a avaliação clínica do animal agressor é uma variável que faz diferença para determinar a profilaxia a ser adotada visando evitar o uso desnecessário de imunobiológico⁽⁴⁾.

Em todos os estudos analisados, observou-se que a maioria dos animais estava sadia no momento da agressão, porém alguns estudos inclusive o presente constaram a falta de preenchimento nesse campo da ficha (1%). Situação mais evidenciada por Schuch⁽²⁶⁾, Poerner⁽²⁸⁾ e Oliveira⁽²⁷⁾; que encontraram em suas pesquisas respectivamente, 24,5%, 10,0% e 9,0% desses campos em branco. Esses dados podem sugerir que a tomada de decisão para a conduta profilática está sendo baseada na localização e no tipo de lesão, desconsiderando a medida de controle da fonte de infecção, “o animal agressor” e isso implica em indicação desnecessária de imunobiológicos⁽²⁶⁾.

O animal foi passível de observação em 83,3% dos casos de acidentes rábicos e em 16,1% não eram passíveis de observação. O estudo de Filgueira, Cardoso e Ferreira⁽⁴⁾ encontrou valores superiores (99,2%); outros autores encontraram resultados inferiores, Lima et al.⁽³⁶⁾ e Schuch⁽²⁶⁾, 64% e 76,8%, respectivamente.

A situação clínica do animal no momento da agressão e a observação do animal só são válidas para agressões por cão ou gato, e influencia a escolha da profilaxia para a raiva⁽²⁾.

Em caso de agressão sem motivo por parte do animal clinicamente sadio, deve-se proceder a observação do animal por dez dias. Se até o décimo dia o animal continuar sadio, sem sinais da doença, deve-se encerrar o caso. Se apresentar manifestações clínicas compatíveis com a doença, o animal deve ser morto e enviar o material para exame no laboratório de referência para o diagnóstico, e o paciente concluir ou iniciar o tratamento de acordo com cada caso^(2,19,48). O período de excreção do vírus pela saliva do animal varia de dois a cinco dias antes do aparecimento dos sinais clínicos da doença, e persiste até sua morte, que se dá em cinco dias após o aparecimento dos sintomas, razão pela qual o animal deve ser observado por dez dias, se no final da observação permanecer sadio, não há riscos de transmissão do vírus^(2,19).

A avaliação clínica do animal, não deve ser baseada somente na referência fornecida pelo paciente no momento do atendimento. Na anamnese do paciente agredido devem levar em consideração ainda as circunstâncias em que ocorreu o acidente que irá sugerir o estado de saúde do animal agressor⁽⁵⁾. Nesse caso, o acidente pode ser provocado (animal reage em defesa própria, a estímulos dolorosos etc.), indicando reação normal ou ser uma agressão espontânea (sem causa aparente), podendo indicar alteração do comportamento e sugerindo que o animal pode estar com a doença. O animal pode agredir ainda por sua índole ou adestramento^(2,19). Esses dados são muito subjetivos e depende da interpretação do profissional que preenche a ficha e de quem fornece as informações do acidente⁽¹⁶⁾.

Outra questão importante a ser avaliada é a procedência do animal, pois é necessário saber se a região é de raiva controlada ou não controlada⁽⁴⁸⁾.

A conduta com o paciente depende também da avaliação dos hábitos de vida do animal, se domiciliado (não tem contato com outros animais, sai acompanhado somente do dono), não domiciliado (animais que passam períodos indeterminados na rua podendo ser infectados por outros animais doentes)⁽⁵⁾.

A atual ficha de investigação epidemiológica (ANEXO A) apresenta três campos para avaliação do animal: espécie do animal agressor, condição do animal para fins de observação e se o animal é passível de observação. A ficha não possui local para informar as circunstâncias em que o acidente ocorreu, nem a procedência do animal, ou ainda o hábito de vida do animal. Na atual circunstância epidemiológica da raiva, esses dados são imprescindíveis para o estabelecimento da profilaxia a ser adotada, pois poderia estar diminuindo a indicação de profilaxia com soro e ou vacina.

5.5 TRATAMENTO ATUAL

No ano de 2010, no município em questão, 66,9% das pessoas envolvidas em acidentes com animais foram submetidas à profilaxia antirrábica (vacina/vacina + soro/vacina + observação), e o percentual de pessoas em que foi instituído somente observação do animal foi de 29,4%, embora a maioria dos acidentes tenha ocorrido em região anatômica de risco (mãos, pés, cabeça e pescoço), ressalta-se que as lesões foram únicas e superficiais. O percentual da indicação de profilaxia é considerado alto, já que o município é de baixo risco para a raiva, sendo que os resultados desse estudo encontraram um percentual alto de animais passíveis de observação (83,3%).

Poerner⁽²⁸⁾ encontrou valores bem próximos com 64,1% de pacientes submetidos à vacina antirrábica. Outros autores encontraram valores superiores: Frias⁽⁸⁾, avaliando os registros de profilaxia antirrábica humana pós-exposição no município de Jaboticabal-SP, considerado área com raiva controlada detectou que esse índice foi de 81,6%. Filgueira, Cardoso e Ferreira⁽⁴⁾, em análise da profilaxia antirrábica humana em Salgueiro-PE, também encontraram alto percentual (83,5%) de profilaxia antirrábica, no entanto, trata-se de um município que tem apresentado a circulação de vírus urbano e rural. Alguns autores observaram incidência de vacinação inferior à do presente estudo: Alonso⁽¹⁵⁾ detectou a indicação de tratamento antirrábico em somente 8,7% dos pacientes; Buso, Oliveira e Queiroz⁽⁴⁴⁾ constataram o tratamento com vacina em 42%; Schuch⁽²⁶⁾ observou a indicação em 48,7%; Tomaszewicz, Fota-Markowska e Krawczuk⁽⁴⁹⁾, no estudo de profilaxia pós-exposição antirrábica em Lublin (Polônia), constataram a profilaxia com vacina em 14,98% da amostra.

De maneira geral, observa-se a indicação de tratamentos desnecessários na profilaxia, indicando o desconhecimento das características epidemiológicas da doença na região, as circunstâncias em que o acidente ocorreu e nem a viabilidade de observação do animal agressor para a prescrição da conduta, sendo esta baseada especialmente no tipo de exposição e na gravidade da lesão⁽²⁶⁾. Conforme as recomendações do MS, a profilaxia antirrábica pós-exposição depende dos riscos associados, incluindo o tipo de exposição, a epidemiologia da raiva animal na área, além das circunstâncias em que o acidente ocorreu^(2,19).

Neste estudo fica evidenciada a deficiência em adequar a conduta antirrábica pós-exposição indicando falhas na vigilância epidemiológica da doença.

A indicação de profilaxia considerada alta no presente estudo parece contrapor com os altos índices de animais passíveis de observação (83,3%). Correlacionando esses achados com o alto percentual de não preenchimento do campo sobre condições do animal após o período de observação (71,1%), sugere a pouca importância da observação dos animais na conduta adotada, e na busca ativa dessas informações, ou em considerar o registro desnecessário ainda que conhecida a situação do animal.

O estudo de Filgueira, Cardoso e Ferreira⁽⁴⁾, encontrou dados superiores ao desta pesquisa no não preenchimento do campo sobre a condição final do animal após o período de observação (98,7%). Rolim, Lopes e Navarro⁽⁴⁰⁾ e Rigo e Honer⁽⁴⁵⁾, encontraram uma situação melhor em que a maioria dos animais permaneceu sadia até o final da observação (96,8% e 81,1%, respectivamente), sugerindo situação melhor no preenchimento desse campo.

O acompanhamento dos animais deve ser realizado por pessoas capacitadas, e a observação deve ser, no mínimo, no primeiro, quinto e décimo dias após a agressão, para que se possa alterar ou suspender o tratamento proposto ao paciente, conforme o resultado da observação⁽⁴⁵⁾.

Segundo o caderno de atenção básica n.22 do MS (Instrutivo para preenchimento da ficha de atendimento antirrábico humano, ANEXO D) será considerado abandono sempre que o paciente interromper o tratamento sem indicação e orientação da unidade de saúde que prescreveu o tratamento. Ainda segundo a mesma referência, quando no campo referente à interrupção do tratamento a resposta for positiva, o preenchimento do campo “motivo da interrupção” se tornará de preenchimento obrigatório⁽¹⁾. Reportando ao campo do tratamento indicado, encontramos como opções: pré-exposição; dispensa de tratamento; observação do animal (se cão ou gato); observação + vacina; vacina; soro + vacina e por último esquema de reexposição, portanto, isso sugere que a observação do animal é um tratamento indicado e quando o mesmo deixa de ser observado ou a informação sobre o acompanhamento do animal (1º, 5º e 10º dias) não é referida na ficha, poderia ser considerado como abandono de tratamento. Nesta pesquisa não consideramos essa situação, mesmo porque foi muito elevado o índice de não preenchimento no campo que investiga a condição final do animal (após o período de observação).

No que diz respeito à observação do animal, deve existir um esforço conjunto entre os profissionais da rede de atenção primária e de pronto atendimento que atendem aos acidentes rábicos juntamente com o CCZ e laboratório de diagnóstico, adequando assim a vigilância epidemiológica em relação à observação dos animais agressores com a finalidade de aumentar as indicações corretas de tratamento e reduzir o uso de imunobiológicos desnecessários.

A profilaxia indicada pode ser interrompida em algumas situações, quando a conduta adotada no atendimento for a indicação de cinco doses de vacina juntamente com a observação do animal e no final desse período o animal continuar sadio, suspendem-se as doses restantes de vacina (nesse caso faz-se a dose 0, 3,7 e suspende a 14 e 28), quando não, o tratamento deve ser realizado até o final^(2,19). Nos resultados desta pesquisa, em 55,1% das fichas, esse campo não foi preenchido prejudicando essa análise, 30,8% não houve necessidade de vacina, não houve interrupção em 12,2%.

Avaliando o motivo da interrupção do tratamento, 67,2% dos campos não foram preenchidos, 1,5% foi por abandono e apenas 0,2% por indicação dos profissionais. Os achados no presente estudo dificultam a comparação com os resultados de outros autores porque o número de fichas com esse campo sem preenchimento foi muito alto.

O estudo realizado por Carvalho, Soares e Franceschi⁽¹¹⁾, realizado também no município de Maringá, detectou 4,0% de abandono e que 92,0% concluíram o tratamento, uma situação mais favorável do que o encontrado pela atual pesquisa. Nessa época, o tratamento antirrábico foi realizado com a vacina Fuenzalida & Palácios modificada na qual o esquema vacinal máximo era de 13 doses dependendo do caso, o que poderia gerar maior abandono, hoje a vacina utilizada é a de cultivo celular num esquema máximo de cinco doses o que teoricamente deveria diminuir a interrupção e o abandono do tratamento. Lima et al.⁽³⁶⁾ detectaram 28% de interrupção de tratamento, e após busca ativa, detectou vários motivos entre os quais, 13% não foram localizados, 9% haviam completado o tratamento, 3% abandonaram referindo que o animal estava bem; Veloso et al.⁽⁶⁾ encontraram que mais da metade dos sujeitos de sua pesquisa que receberam indicação de tratamento interromperam o mesmo; Schuch⁽²⁶⁾ também encontrou alto índice de campos sem o preenchimento (71,4%), dado muito próximo ao da atual pesquisa, no entanto o índice de pacientes que interromperam o tratamento foi um pouco maior 6,7% e entre esses 20% foi por abandono, resultado semelhante a este estudo.

Fator que deve ser observado ao avaliar a interrupção do tratamento é o fato de o paciente trocar de unidade de saúde para dar continuidade à vacina. Nesse caso, o serviço que iniciou o tratamento pode não ser informado, e a ficha constar como abandono⁽⁶⁾. Quando a busca ativa é realizada e o paciente for encontrado, é possível melhorar esse quadro, no entanto, quando não for possível localizar o paciente por falta de telefone, mudança de endereço, entre outros, haverá perda da qualidade de informação. Hoje esse problema já está resolvido no município de Maringá com a informatização da rede de atenção básica e pronto

atendimento público, onde todas as unidades podem acessar a situação vacinal e o prontuário eletrônico desse paciente atendido na rede municipal.

Outro fator que pode estar contribuindo para o abandono do tratamento é a falta de informação fornecida pelos profissionais de saúde aos pacientes, sobre a importância do mesmo concluir o esquema pré-estabelecido de tratamento profilático.

No caso do paciente abandonar o tratamento, deve ser realizada busca ativa para saber o motivo desse abandono e adequar a conduta a cada situação. Para isso, a ficha de notificação tem o campo que pergunta “se houve abandono a UBS procurou o paciente?”, nesse campo o percentual de não preenchimento também foi considerado alto (68,1%), prejudicando a análise dessa variável. Schuch⁽²⁶⁾ detectou que a busca ativa em caso de abandono foi realizada em apenas metade dos casos por ele estudado.

O abandono do tratamento sem a busca ativa para averiguação dos motivos pode gerar situações de risco ao paciente e evidencia que o sistema de vigilância apresenta falhas, há necessidade de corrigi-las para se atingir níveis ideais de segurança, porque a não instituição ou o não cumprimento do tratamento estão presentes em pacientes vítimas de raiva⁽⁴⁵⁾.

A interrupção do tratamento deve ser vista com atenção por parte dos profissionais de saúde. Dos casos de raiva humana no Brasil avaliados entre 1998 e 2000, 27% foram pacientes que abandonaram o tratamento. A partir do momento que a doença está controlada, a vigilância em animais e humanos deve ser redobrada⁽⁵⁰⁾.

As informações quanto à vacina aplicada são realizadas através do preenchimento de três campos (laboratório produtor, número do lote e data do vencimento), e são ignoradas no momento do preenchimento por parte dos profissionais que atendem os pacientes. Neste estudo, 40,3% dos atendimentos estavam com os três campos preenchidos, 21,3% não estavam e 30,8% não houve indicação de vacina.

A importância do preenchimento adequado desses campos se faz principalmente quando a vacina aplicada apresenta eventos adversos e esses dados ajudam a identificar o imunobiológico e fazer um possível recolhimento em casos de problemas com o mesmo.

As reações adversas à vacina eram mais observadas quando se utilizava a vacina Fuenzalida & Palácios modificada por ser produzida em tecido nervoso. A partir de 2002, a vacina antirrábica utilizada é a de Cultivo Celular (produzidas em cultura de células diploides humanas, células vero e células de embrião de galinha), que causam poucos eventos adversos⁽²⁰⁾.

Analisando as informações sobre as reações vacinais, observou-se alto percentual de campos em branco (64%), houve relato de evento adverso em 0,3% dos casos e 4,7% não

apresentou reação à vacina. Nos casos que referiam o evento adverso à vacina não havia referência do tipo de reação.

Na ocorrência de reações adversas vacinais (a qualquer tipo de vacina), deve ser realizada a notificação/investigação desses eventos e o processo é encaminhado ao CRIE (Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais) para estabelecer ou não se o evento está associado à vacina⁽⁵¹⁾. O estudo realizado por Schuch⁽²⁶⁾ detectou 60,9% dos campos sem a informação (dados próximos ao deste estudo) e em 39,1% não houve evento adverso. Poerner⁽²⁸⁾ encontrou 19 casos de reações vacinais (neurológicas, sistêmicas e locais); Filgueira, Cardoso e Ferreira⁽⁴⁾ detectaram que 93,3% não apresentaram eventos adversos, e não havia informação em 6,7% dos casos, situação melhor à do presente estudo.

Na indicação do soro antirrábico encontrou-se que 91,2% dos campos não foram preenchidos, 2,3% com resposta afirmativa, 6,5% negativa. Os dados informados nesse campo não conferem com o que foi informado no campo do tratamento que tem indicação de soro/vacina em 3,9% dos casos, indicando que esse campo da ficha é ignorado pelos profissionais.

Vários estudos demonstraram valores superiores na indicação de soro: Muller, Seger e Gabiatti⁽³⁷⁾; Silva e Freitas⁽³⁸⁾; Frias⁽⁸⁾; Buso, Oliveira e Queiroz⁽⁴⁴⁾, em que respectivamente em 4,3%, 22%, 5,6%, 13% dos indivíduos expostos foi adotada a conduta de soro e vacina. Um estudo realizado na província de Lublim, na Polônia, encontrou dados bem inferiores, sendo que a imunização passiva foi indicada apenas para 0,12% os indivíduos expostos⁽⁴⁹⁾.

Quando o animal é passível de observação, a ficha deveria ser encerrada ao final desse período. Quando não é possível a observação do animal, a ficha se encerra ao término do esquema vacinal. No presente estudo, 89,3% das fichas não apresentam a data de encerramento do caso.

5.6 CONDUTAS NÃO COMPATÍVEIS COMO PROTOCOLO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

Foram detectadas 70% de fichas com conduta adequada de acordo com o protocolo do MS e 23,1% foram fichas com condutas não compatíveis com o protocolo. Destaca-se que em 40 casos havia a indicação de soro antirrábico e só foi realizada a vacina. E desses, em 33 casos, os animais não eram passíveis de observação (dentre eles uma mordedura por macaco e

outra por morcego), somente em sete casos o animal poderia ter sido observado. Rigo e Honer⁽⁴⁵⁾; Lima et al.⁽³⁶⁾ constataram em seus estudos que as condutas prescritas de forma inadequada foram 24,7% e 23%, respectivamente, dados convergentes ao desta pesquisa. Schuch⁽²⁶⁾ encontrou valores superiores de conduta inadequada com 56,9% e o estudo realizado por Veloso et al.⁽⁹⁾ detectou resultados melhores em que 96,2% tiveram a indicação correta do tratamento.

Ao analisar as condutas não compatíveis e agrupando os casos com conduta inadequada que não garante evitar o risco de contrair a doença soma-se 69,7%.

A norma técnica para a profilaxia da raiva deve ser seguida com análise particular de cada caso, e deve ser levada em consideração a observação do animal, situação epidemiológica da raiva na região, espécie envolvida, circunstâncias do acidente, hábitos de vida do animal e condição clínica do animal agressor (cães e gato)⁽²⁾. Caso não houver a observância dessas variáveis, o profissional de saúde indicará a vacina. Apesar de ser um procedimento correto, expõe o paciente a riscos desnecessários e aumenta o custo do tratamento⁽⁶⁾.

A norma técnica do MS esclarece que quando o animal é passível de observação e for domiciliado sem o contato com outros animais, proceder somente a observação desse animal, dispensando o tratamento para o paciente⁽²⁾. No entanto, deve-se estar atento para que essa observação seja de qualidade, realizada por um profissional qualificado.

Na ficha epidemiológica não consta campo específico para registrar as circunstâncias do acidente, procedência do animal e hábitos de vida do animal. Existe nessa ficha um campo para registro de observações onde poderiam ser registradas essas informações, mas as mesmas raramente apareceram. A questão seria: não tem a informação porque esquecem ou porque desconhecem a necessidade dessas informações na avaliação do paciente para a escolha do esquema de pós-exposição. A pesquisa de Bentanzos⁽⁵²⁾ realizada no Estado de Chiapas no México, onde analisaram 28 pacientes que residiam em área de raiva controlada e a vigilância do animal era efetuada, esses pacientes sofreram acidentes graves com mordedura por cães e a conduta adotada foi somente a observação do animal com controle dos mesmos.

Por outro lado, um estudo realizado em Minas Gerais constatou a prescrição excessiva de tratamentos pós-exposição em áreas de baixo e médio risco para a raiva e baixa indicação de profilaxia pós-exposição em áreas de alto risco⁽²⁷⁾.

No atual estudo foram detectados 30% de condutas inadequadas evidenciando falhas na vigilância da raiva, que pode mostrar deficiências no entendimento das normas da profilaxia antirrábica estabelecidas pelo MS, falha do trabalho no que diz respeito à

observação do animal e a falta de um trabalho conjunto com o Centro de Controle de Zoonoses do município.

O elevado índice de inadequação na conduta e os problemas detectados no preenchimento das fichas evidenciam a necessidade de reavaliação do serviço de atendimento antirrábico humano, visando à melhoria da qualidade do serviço prestado à população garantindo assim que as condutas adotadas pelos profissionais protejam os pacientes do risco da doença, de acordo com o estabelecido pelo protocolo do MS.

Apesar de o município ter uma situação favorável epidemiologicamente para a raiva urbana, a vigilância em saúde deste agravo deve ser ativa e constante, tendo em vista que a raiva silvestre se apresenta como o novo desafio, pelos morcegos não hematófagos mais frequentemente encontrados invadindo os espaços urbanos e aumentando o contato com o homem e animais de risco na área urbana (cães e gatos)⁽⁴⁾.

5.7 SITUAÇÃO DO PREENCHIMENTO DAS FICHAS

Para que se faça um bom levantamento de dados a respeito dos agravos cometidos por animais encontrados nas notificações de atendimento antirrábico humano, digitados no Sinan, todas as variáveis devem ser analisadas⁽³⁶⁾.

No ano de 2010 foram detectadas 1.057 notificações e foram excluídas da análise geral as 73 fichas com informações insuficientes, portanto, a análise da situação do preenchimento das fichas foi realizada em 984 fichas.

A ficha epidemiológica é separada em cinco sessões diferentes: dados gerais, notificação individual, dados de residência, antecedentes epidemiológicos e tratamento atual. Observou-se que em todas as fichas foram encontrados campos sem preenchimento em todas as sessões, o menor percentual de campos em branco foi de 0,2% e o maior 91,2%.

Com relação aos dados gerais, o preenchimento estava correto em, no mínimo, 97,4% das fichas; na notificação individual o pior índice de não preenchimento foi em relação à escolaridade (22,9%), e a melhor situação de preenchimento foi no gênero (98,7%). Veloso et al.⁽⁶⁾ observaram em seu estudo que em 50,7% do campo da escolaridade estava sem informação resultado pior que os encontrados pelo atual estudo.

No tópico referente aos antecedentes epidemiológicos, o campo com “número de lesões” foi preenchido em 97,4% e não preenchido em apenas 1,2%, demonstrando uma

situação mais favorável que outros estudos. Schuch⁽²⁶⁾ observou 11,7% deste campo sem preenchimento, Oliveira⁽²⁷⁾, 9,0%, Carvalho, Soares e Franceschi⁽¹¹⁾, 4,6% e Frias⁽⁸⁾, 5,9%.

Quanto aos “antecedentes de tratamento”, o presente estudo encontrou 21% de campos sem preenchimento. Rigo e Honer⁽⁴⁵⁾ mostraram 62,3% de campos sem essa informação, situação melhor foi detectada no estudo de Schuch⁽²⁶⁾ com 7% de não preenchimento.

Avaliando o campo das condições do animal no momento da agressão, este estudo constatou apenas 1,0 %, de não preenchimento, enquanto Oliveira⁽²⁷⁾ 33,4% e Schuch⁽²⁶⁾ observou 24.5%.

A sessão do tratamento atual foi a que apresentou a situação mais crítica de campos sem preenchimento, sendo a pior situação com 91,2% “indicação do soro antirrábico”, seguido do campo “data do encerramento da ficha” com 89,3% e a melhor situação de preenchimento correto foi na “função do investigador” (90,7%). Schuch⁽²⁶⁾ detectou apenas 5% sem o preenchimento do campo referente à indicação do soro, situação melhor e muito divergente ao encontrado por este estudo.

Encontram-se na literatura vários artigos que relatam problemas no preenchimento dos campos da ficha, no entanto, não encontramos pesquisa que avaliou a situação do preenchimento em todos os campos. Demeterko et al.⁽³⁹⁾ e Buso, Oliveira e Queiroz⁽⁴⁴⁾ relatam que o não preenchimento ou preenchimento incompleto dos campos da ficha de notificação de atendimentos antirrábico humano foi um fator limitante que prejudicou a avaliação do estudo realizado por eles.

Neste estudo, a análise do preenchimento das fichas mostrou a deficiência na qualidade dos registros das informações com um excessivo número de campos sem preenchimento, limitando a análise dos dados.

O problema da falta de preenchimento dos campos na ficha pode sugerir o não entendimento, comodismo ou desconhecimento por parte dos profissionais de saúde da importância da informação na avaliação do programa e qualidade do atendimento ao paciente. O que pode estar dificultando é o fato da ficha ser extensa e complexa gerando situações de confusão em alguns campos, e isso associado à grande demanda dos serviços e dos profissionais tanto de atenção básica como serviços de emergência, pode estar implicando na situação de campos importantes da ficha sem o preenchimento⁽²⁷⁾.

Constatou-se neste estudo um elevado percentual de campos sem preenchimento referentes à situação do animal após observação, interrupção do tratamento, motivo da interrupção, e busca ativa em casos de interrupção do tratamento. Isso remete a concluir que a medida profilática instituída desconsidera a medida do controle da fonte infecção (animal

agressor), à medida que encaminham a ficha de notificação do agravo sem as informações das condições finais do animal agressor, ou seja, sem o fechamento adequado⁽²⁶⁾.

É importante considerar que o controle da doença no município deve levar à conscientização dos profissionais para acompanhamento da profilaxia adotada aos pacientes, da observação dos animais, levando a um encerramento da ficha com segurança e consequentemente manutenção do controle da doença no município e Estado⁽¹¹⁾. O modo atual de atendimento sugere que o serviço não está oferecendo a confiabilidade necessária ao profissional para contra indicar a administração do imunobiológico e confiar somente na observação do animal.

Faz-se necessária a capacitação e a sensibilização dos profissionais responsáveis pelo atendimento antirrábico humano, no sentido de melhorar a qualidade do preenchimento das informações na ficha de notificação.

5.8 ANÁLISE DAS FICHAS COM INFORMAÇÕES INSUFICIENTES

Analisando os campos dos antecedentes epidemiológicos, observou-se um total de 73 fichas com informações insuficientes impedindo a avaliação da conduta adotada frente ao acidente rábico por falta de informações mínimas para se estabelecer o tratamento.

A falta de informações se deu por vários motivos, dentre eles destaca-se a falta de preenchimento de campos (71,2%). Observou-se que em 16,5% dos atendimentos os profissionais preencheram a ficha de notificação de Raiva Humana, e não a ficha de acidente antirrábico humano. As fichas são diferentes, e no preenchimento da primeira faltam informações fundamentais para o estabelecimento da profilaxia a ser adotada. Esta observação nos leva a alguns questionamentos: os profissionais que fizeram esses atendimentos não conseguiram perceber que faltavam esses dados para a avaliação do quadro ou ainda não perceberam que a ficha estava errada? O tratamento indicado foi adequado? Sabem diferenciar as duas fichas (têm conhecimento da existência das duas?). Esses dados sugerem a existência da necessidade de conscientização da importância do preenchimento correto das fichas de registro, treinamento e reciclagem permanentes dos profissionais e uma constante supervisão da vigilância epidemiológica no município. Dentre os campos sem preenchimento, a pior situação foi encontrada nas “condições do animal para fins de conduta e tratamento” (50%), “espécie do animal agressor” (26,9%) e “animal passível de observação” (25%).

Das 52 fichas com informações insuficientes, constataram-se fichas com até quatro campos sem preenchimento. A maioria (65,4%) apresentava um campo sem preencher, 25% apresentaram dois campos sem preenchimento. Esses dados sugerem que as condutas de profilaxia nesses casos foram definidas basicamente em função da localização anatômica e da gravidade da lesão provocada pelo agravo, desconsiderando os aspectos que o protocolo do MS estabelece e que deixaram de ser anotados na ficha epidemiológica. Outros estudos também encontraram importantes índices de não preenchimento nas fichas de atendimento antirrábico, principalmente nos campos referentes às informações sobre o animal agressor^(26,28).



*Considerações
Finais*

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das fichas de atendimento antirrábico humano revelou deficiência na qualidade do preenchimento dos campos, com excesso de campos em branco ou erroneamente preenchidos, fato que trouxe limitação para o atual estudo, principalmente na sessão do tratamento atual.

A falta da existência de campos na ficha epidemiológica referentes às circunstâncias da ocorrência, condição que provocou a agressão, hábitos de vida do animal, observação do animal em pelo menos três momentos, prejudicam a adequada avaliação para a decisão da conduta adequada.

A incidência dos agravos foi considerada alta (29,6/10.000 habitantes) quando comparada com outros estudos.

No perfil do paciente agredido, o maior risco de acidentes rábicos foi encontrado na faixa etária de 0 a <10 anos e idosos, prevaleceu a raça branca, com Ensino Fundamental, não houve diferença significativa entre os gêneros e na profissão destacou-se “não se aplica” na faixa etária < de 15 anos e do lar.

A maioria das agressões foi causada por cães sadios, passíveis de observação, prevalecendo as mordeduras nas mãos e pés, ferimentos únicos e superficiais.

A profilaxia pós-exposição instituída foi considerada elevada, já que o município é de baixo risco para a raiva e o percentual de cães sadios passíveis de observação é considerado alto, sugerindo que na indicação da profilaxia desconsiderou-se a condição do animal no momento da agressão e de área de raiva controlada.

A observação do animal por dez dias estabelecido pelo protocolo do MS tem sido realizada pelo dono do animal ou pelo paciente agredido quando deveria ser feito por pessoas capacitadas.

A omissão no preenchimento dos campos pode estar sugerindo que os profissionais estejam subestimando a importância das informações para o monitoramento e avaliação do programa.

O alto índice de campos sem preenchimento, principalmente no que se refere ao tratamento atual e em especial às variáveis: condição do animal após o período de observação; interrupção do tratamento; motivo da interrupção; se houve abandono de tratamento; se houve abandono o paciente foi procurado pela unidade de saúde; revelam a pouca importância que

os serviços têm apresentado em relação ao acompanhamento do animal e da profilaxia instituída para o paciente.

A falta de monitoramento dos animais pelos profissionais não confere a segurança necessária para contraindicar a administração de imunobiológicos.

Foi alto o índice de fichas com condutas inadequadas, incompatíveis com o protocolo do MS, destacando-se os atendimentos que não garantiam a proteção do paciente.

Nas fichas com informações insuficientes, destacaram-se as com falta de preenchimento de campos, sendo a maior prevalência nos campos referentes à condição do animal agressor e a espécie do animal agressor, sugerindo que as condutas foram adotadas baseadas apenas em função da localização anatômica e da gravidade da lesão provocada pelo agravo.

O alto percentual na indicação profilática em acidentes com animais passíveis de observação, de campos sem preenchimento na sessão de tratamento atual e o grande contingente de fichas com condutas inadequadas, evidencia a necessidade de reavaliação do programa de atendimento antirrábico, buscando maior qualificação dos serviços de vigilância no controle da doença, de forma que as condutas prescritas sejam capazes de garantir segurança ao profissional e proteção do paciente com a adoção racional dos imunobiológicos, conforme estabelecido no protocolo do MS.

Apesar de o perfil epidemiológico da região ser de baixo risco para a raiva, deve-se manter uma vigilância ativa e com responsabilidade, pois a raiva silvestre se apresenta nesse cenário como um novo desafio para a vigilância desse agravo com a presença cada vez mais constante de morcegos hematófagos e não hematófagos, invadindo regiões urbanas e adentrado nas moradias, aumentando o contato com o ser humano e com os animais domésticos.



7 RECOMENDAÇÕES

Tendo em vista os resultados encontrados, algumas sugestões tornam-se pertinentes para a melhoria do programa de atendimento antirrábico humano no município em questão.

- Sensibilização e capacitação dos profissionais quanto à necessidade do preenchimento correto e completo da ficha de notificação do atendimento antirrábico humano.
- Necessidade de qualificação dos profissionais do sistema de vigilância de atendimento antirrábico humano, além da capacitação permanente para o domínio e atualização do conhecimento, de maneira que o atendimento antirrábico esteja baseado em critérios definidos pelo protocolo do MS.
- Responsabilização do serviço e da gestão na supervisão da aplicação correta do protocolo no acompanhamento do esquema profilático instituído e monitoramento do animal em observação.
- Responsabilização dos serviços na identificação e monitoramento do animal agressor com no mínimo três visitas (1º, 5º e 10º dias de observação), e o fortalecimento da integração do serviço de zoonoses com os serviços de saúde.
- Aumentar a vigilância no controle de morcegos, pois cada vez mais estudos comprovam a presença do vírus rábico em morcegos não hematófagos. As mudanças no hábitat e a oferta de alimentos vêm favorecendo a presença dos morcegos com maior frequência nas cidades e aumentando o contato desses com o homem, principalmente pelo manuseio do animal por crianças ou por pessoas desavisadas.
- Desenvolvimento de educação em saúde com a população sobre posse responsável de animais, cuidados primários em casos de acidentes rábicos, comportamento dos animais, esclarecendo sobre os animais de risco para a doença e para que todas as pessoas expostas ao risco de raiva procurem os serviços de saúde.
- Melhorar a comunicação entre equipes de saúde e a comunidade, a fim de diminuir a taxa de abandono de tratamento e delinear estratégias de busca ativa das pessoas que abandonam o tratamento.
- Revisão da ficha de atendimento antirrábico excluindo o campo que questiona se é gestante. Acrescentar à ficha de atendimento variáveis que induzam ao tratamento

profilático com segurança e racionalização no uso de imunobiológicos tais como o local de ocorrência da agressão, circunstância da ocorrência (lazer, feroz e comportamento alterado), condição que propiciou a agressão (provocada ou não), hábitos de vida do animal (domiciliado ou não domiciliado) e campo para registrar a observação do animal em três momentos(1º, 5º e 10º dias da agressão).



REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. Zoonoses. Cadernos de Atenção Básica, n. 22. Série B. Textos básicos de saúde. Brasília DF; 2009 [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/bvs>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Normas técnicas de profilaxia da raiva humana. Brasília, DF; 2011 [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>.
3. Teixeira LHM. A raiva humana transmitida por morcegos. Goiânia: Universidade federal de Goiás; 2010. [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://estres.ufg.br/uploads/67/original-laura-helena-2c.pdf>.
4. Filgueira AC, Cardoso MDC, Ferreira LOC. Profilaxia antirrábica humana: uma análise exploratória dos atendimentos ocorridos em Salgueiro-PE, no ano de 2007. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2011; [acesso 2013 mar. 11]; 20(2): 233-44. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci>.
5. Costa WA. Raiva humana. In: Farhat CK, Weckx LY, Carvalho LHFR, Succi RCM. Imunizações: fundamentos e prática. 5ª ed. São Paulo: Atheneu; 2008. p. 450-9.
6. Veloso RD, Aerts DRGC, Fetzler LO, Anjos CB, Sangiovanni JC. Perfil epidemiológico do atendimento antirrábico humano em Porto alegre, RS, Brasil. Cienc. Saude Colet. [Internet]. 2011; [acesso 2013 mar. 11]; 16(12):4875-4884. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1413-812>.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Avaliação do programa nacional de controle da raiva no Brasil; 2002 [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.paho.org/cdmedia/hdm/vp01/docs.rabia/países/eval.rabia.Brasil.pdf>.
8. Frias DFR. Avaliação dos registros de profilaxia antirrábica humana pós-exposição no município de Jaboticabal, São Paulo, no período de 2000 a 2006. 2008. [Dissertação de mestrado] Jaboticabal: Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias-Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho”; 2008. [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://javalifcav.unesp.br/sgcd/home/download/pgtrebs/mvp/m/3246.pdf>.
9. Babboni SD, Modolo Jr. Raiva: origem, importância e aspectos históricos. UNOPAR Cien Cienc Biol Saúde [Internet]. 2011 [acesso 2013 mar. 11];13(esp): 349-56. Disponível em: <http://scholar.google.com.br/scholar?cluster=9434968232008759113&he=pt-br&as-sdt=0>.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SVS em rede. Mapas da raiva no Brasil; 2011 [acesso 2013 jan. 23]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1567

11. Carvalho WO, Soares DFP, Franceschi VCS. Características do atendimento prestado pelo serviço de profilaxia da raiva humana na rede municipal de Maringá-PR, 1997. Inf. Epidemiol. SUS [Internet]. 2002; [acesso 2012 jul. 27]; 11(1): 25-35. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.phe?script=sci>.
12. Franzo VSS, Scherma MR, Oliveira RC, Andriani SF, Coladeli OA, Plasenti AN. Prevalência de ataques anual através da mordedura de animais com potencialidade de transmissão da Raiva no município de Leme, estado de São Paulo, 2004-2006. Rev. Cienc. Vet. 2007;5(5):91-5.
13. Brasil. Ministério da agricultura pecuária e abastecimento. Controle da raiva dos herbívoros: manual técnico 2009. Secretaria da defesa agropecuária- Brasília: MAPA/ACS; 2009b [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br>.
14. Gomes AP. Raiva humana. Rev. Soc. Bras. Clin. Med. [Internet]. 2012; [acesso 2013 mar. 11]; 10(4):334-40. Disponível em: <http://files.bus.br/upload/s/1679-1010/2012v10n4/a3037.pdf>.
15. Alonso BPM. Estudo dos casos de agressões por cães no Município de Araraquara, Estado São Paulo, Brasil. 2005. [Monografia de especialização] Araraquara: Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista “Júlio mesquita Filho”; 2005.
16. Dietz A *et al.* Profilaxia da raiva: programa elaborado pela sessão de Profilaxia da Raiva do Serviço Especial de Saúde-SESA. Araraquara: SESA; 2000.
17. Secretaria Estadual de Saúde de Mato Grosso. Manual de controle de raiva animal e noções de posse responsável para cães e gatos. Cuiabá; 2007. [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.saude.mt.gov.br/upload/documento/50/manualraiva-%5b50-151009-ses-mt%5d.pdf>
18. Garcia RCM, Vasconcelos SA, Sakamoto SM, Lopez AC. Análise de tratamento antirrábico humano pós-exposição em região da Grande São Paulo, Brasil. Rev. Saúde Pública [Internet]. 1999; [acesso 2012 jul. 27]; 33(3):295-301. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rep/v33n3/031.pdf>.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. Normas técnicas de tratamento profilático anti-rábico humano. Brasília, DF; 2002 [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/bvs>.
20. Tregnaghi MW, Ceballos A, Martín PA, López LE, Arístegui J, O'ryan GM *et al.* Manual de vacinas da América latina. Euro Rscg Esquema; 2005; 278-293.
21. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. Guia de vigilância epidemiológica. Série A. Normas e manuais técnicos. 6ª ed. Brasília, DF; 2005 [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.saúde.gov.br/bvs>.

22. Willoughby Jr RE; Tieves KS, Hoffman GM. Survival after treatment of rabies with induction of coma. NEJM. [Internet]. 2005; [acesso 2013 mar. 11]; 352(24):2508-14. Disponível em: <http://cat.inist.fr/?modele=affichen&cpsidt=16856742>.
23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Protocolo de tratamento de raiva humana no Brasil. Brasília, DF; 2011 [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>.
24. Frias DFR, Lages SLS, Carvalho AAB. Avaliação dos registros de profilaxia anti-rábica humana pós-exposição no município de Jaboticabal, SP, no período de 2000 a 2006. Rev. Bras. Epidemiol. [Internet]. 2011; [acesso 2013 mar. 11]; 14(4):722-32. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1415-790>.
25. Laguardia J, Domingues CMA, Carvalho C, Lauerman CR, Macário E, Glatt R. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. Epidemiol. Serv. Saúde, 2004; 13(3):135-47.
26. Schuch DGM. Foco da profilaxia anti-rábica humana pós-exposição no ano de 2007 em Pelotas, RS. 2008. [Dissertação de mestrado] Pelotas: Universidade federal de Pelotas; 2008. [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.epidemioufpel.org.br/uploads/teses/Doris%20shuch.pdf>.
27. Oliveira VMRE. O atendimento anti-rábico humano em Minas Gerais de 1999-2004. 2005. [Dissertação de mestrado] Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2005. [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/buos-8c8gm>.
28. Poerner ALP. Tendências e características do atendimento anti-rábico humano pós-exposição na região Centro Sul Fluminense, 2000-2005. 2007. [Dissertação de mestrado] Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; 2007. [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/detalhes.
29. Sadokowska-Todys M, Rosinska M, Czerwinski M, Zmudzinski JF. Rabies surveillance Trends in animal rabies and human post-exposure treatment in Poland, 1990-2004. Eurosurveillance 2005; 10(11):226-8 .
30. Nunan C, Tintile RR, Honing JN, Ball DGA, Hauschildt P, Leber CA. Postexposure treatment and animal rabies, Ontario, 1958-2000. Emerg. Infect. Dis. 2002; 8(2):214-7.
31. Scatolin V. Raiva canina. 2008. [Monografia de especialização] Vitória: Universidade Castelo Branco Qualittas; 2008. [acesso 2013 jan. 21]. Disponível em: [http://qualitas.com.br/uploads/documentos/raiva%20canina%20-%20vanessa %20scatolin.pdf](http://qualitas.com.br/uploads/documentos/raiva%20canina%20-%20vanessa%20scatolin.pdf).
32. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SVS em rede. Mapas da raiva no Brasil; 2013. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1567
33. Secretaria Municipal de Saúde de Maringá. Plano municipal de saúde 2010/2013. [acesso 2013 maio 12]. Disponível em: <http://www2.maringa.pr.gov.br>.

34. Datasus. [acesso 2013 maio 12]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br>.
35. Epidemiologie et prophylaxie de La rage humaine en France. 2001. [acesso 2013 fev. 13]. Disponível em: www.pasteur.fr/rechercherage/bull2001.html.
36. Lima KML, Leal JBG, Silva GM, Júnior JWP, Leite RMB, Brandespim DF. Avaliação das notificações de profilaxia do tratamento anti-rábico humano pós-exposição do município de Garanhuns/PE, de Janeiro a Junho de 2010. [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.sovergs.com.br>.
37. Muller GC, Seger J, Gabiatti LL. Avaliação dos casos de atendimento antirrábico humano notificados no município de São Miguel do Oeste-SC no ano 2009. Unoesc & Ciência-ACBS [Internet]. 2010; [acesso 2013 mar.11]; 1(2):95-105. Disponível em: <http://editora.unoesc.edu.br/index.php/acbs/article/view/576>.
38. Silva AMR, Freitas SFT. Características do atendimento antirrábico humano no Estado de Santa Catarina, área considerada sob controle para a raiva no ciclo urbano-2002 a 2007. [acesso 2013 mar. 11]. Disponível em: <http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/publicacoes/tcc/caracteristicasdoatendimento-anti-rabico-no-sc.pdf>.
39. Demeterko CR, Sousa J, Wouk AFPF, Biondo AW. Agressões por cães no município de Quatro Barras -PR. [acesso 2012 ago. 10]. Disponível em: www.Sovergs.com.br/conbravet/2008/anais/cd/lista_area_13.htm.
40. Rolim RLP, Lopes FMR, Navarro IT. Aspectos da vigilância epidemiológica da raiva no Município de Jacarezinho, Paraná, Brasil, 2003. Semin.: Cienc. Agrar. [Internet]. 2006; [acesso 2013 mar. 11]; 27(2):271-279. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/article/viewarticle/2431>.
41. Macedo LP, Silva PLN. Atendimento antirrábico humano: uma análise epidemiológica dos casos atendidos em 2010 na cidade de Montes Claros, MG. EFDeportes.com [Internet]. 2012; [acesso 2013 jan. 22]; 15(166). Disponível em: <http://www.efdeportes.com>.
42. Araújo FAA. Raiva humana no Brasil, 1992-2002. In: Anais do Seminário Internacional de Raiva; 2003. São Paulo: Instituto Pasteur; 2006. Centenário do Instituto Pasteur.
43. Dantas TF, Oliveira FE. Human exposure to potential rabies vírus transmitters in Olinda, state of Pernambuco, between 2001 and 2006. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. [Internet]. 2007; [acesso 2013 mar. 11]; 40(6):617-21. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v40n6/a03v40n6.pdf>.
44. Buso DS, Oliveira TCB, Queiroz LH. Avaliação do atendimento profilático antirrábico humano pós-exposição no município de Araçatuba, São Paulo, 2008. Vet. Zootec. [Internet]. 2010; [acesso 2013 mar. 11]; 17(1). Disponível em: <http://www.fmvz.unesp.br/rvz/index.php/rvz/article/download/441/335>.

45. Rigo L, Honer MR. Análise da profilaxia da raiva humana em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil, em 2001. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2005; [acesso 2013 mar. 11]; 21(6):1939-45. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf%od/csp/v21n6/34.pdf>.
46. Santos TS, Antunes AA, Carvalho RWF, Avelar RL, Melo REVA, Dorado E. Perfil dos pacientes vítimas de mordeduras faciais: um estudo retrospectivo. RGO [Internet]. 2007; [acesso 2013 mar. 11]; 55(4):369-73. Disponível em: <http://www.revistargo.com.br/include/getdoc.php?id=1436&article=263&mordedura>.
47. Brazuna JCM, Teixeira MA, Onselen VJ Van. An epidemiological description of human-hazardous incidents caused by nonhematophagous bats in Brazil, 2002- 2003. Prev. Vet. Med. [Internet]. 2006; [acesso 2013 mar. 11]; 77:137-44. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S01675877006001310>.
48. Instituto Pasteur. Profilaxia da raiva humana. 2ª ed. São Paulo; 2000. [acesso 2010 jul. 07]. Disponível em: <http://www.pasteur.saude.sp.gov.br/menu.htm>.
49. Tomasiewicz K, Fota-Markowska H, Krawczuk G. Post-exposure anti-rabies prophylaxis in Lublin province (Eastern Poland) in 2004-2005. Ann. Agric. Environ. Med. [Internet]. 2006; [acesso 2013 mar. 11]; 13:337-40. Disponível em: <http://www.aem.pl/pdf/13337.pdf>.
50. Takaoka N. Relato de caso de raiva humana após exumação no município de São Paulo. Rev. Saúde Pública; 2004; 38(5).
51. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação. Brasília, DF; 2008.
52. Bentanzos LR, Domingues ZH, Gomes MJ, Yanes GLM. Manejo de pacientes com lesiones graves provocadas por perro em áreas com ausência de casos de rabia canina, em El estado de Chiapas México. In: Anais da 17ª Reunião Internacional de Raiva nas Américas; 2006. Brasília, DF; 2006.



ANEXO A – Ficha de notificação de atendimento antirrábico humano

 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE		 SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO ATENDIMENTO ANTI-RÁBICO HUMANO FICHA DE INVESTIGAÇÃO		Nº
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação	2 - Individual		
	2 Agravado/doença	ATENDIMENTO ANTI-RÁBICO HUMANO		3 Data da Notificação
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (CID10) W 64	Código (IBGE)
Notificação Individual	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	Código	7 Data do Atendimento	
	8 Nome do Paciente	9 Data de Nascimento		
	10 (ou) Idade	11 Sexo	12 Gestante	13 Raça/Cor
	14 Escolaridade	15 Número do Cartão SUS		
Dados de Residência	16 Nome da mãe	17 UF		
	18 Município de Residência	Código (IBGE)	19 Distrito	
	20 Bairro	21 Logradouro (rua, avenida,...)	Código	
	22 Número	23 Complemento (apto., casa, ...)	24 Geo campo 1	
	25 Geo campo 2	26 Ponto de Referência	27 CEP	
	28 (DDD) Telefone	29 Zona	30 País (se residente fora do Brasil)	
Dados Complementares do Caso				
Antecedentes Epidemiológicos	31 Ocupação	32 Tipo de Exposição ao Vírus Rábico		
	33 Localização	34 Ferimento		
	35 Tipo de Ferimento	36 Data da Exposição		
	37 Tem Antecedentes de Tratamento Anti-Rábico ?	38 Se Houve, quando foi concluído?		
	39 Nº de Doses Aplicadas	40 Espécie do Animal Agressor		
	41 Condição do Animal para Fins de Conduta do Tratamento	42 Animal Passível de Observação ? (Somente para Cão ou Gato)		
	43 Tratamento Indicado	44 Laboratório Produtor Vacina		
	45 Número do Lote	46 Data do Vencimento		

ANTRAB_NET 15/12/2006

MR COREL

Atendimento Anti-Rabico Humano

Sinan Net

SVS

27/09/2005

Maria Idalina Marques Fernandes

Tratamento Atual	47 Datas das Aplicações da Vacina (dia e mês)				
	Data da 1 ^a dose	Data da 2 ^a dose	Data da 3 ^a dose	Data da 4 ^a dose	Data da 5 ^a dose
	48 Condição Final do Animal (após período de observação) ☐ 1 - Negativo para Raiva (Clínica) 2 - Negativo para Raiva (Laboratório) 3 - Positivo para Raiva (Clínica) 4 - Positivo para Raiva (Laboratório) 5 - Morto/ Sacrificado/ Sem Diagnóstico 9 - Ignorado				
	49 Houve Interrupção do Tratamento ☐ 1 - Sim 2 - Não		50 Qual o Motivo da Interrupção ☐ 1 - Indicação da Unidade de Saúde 2 - Abandono 3 - Transferência		
	51 Se houve Abandono do Tratamento, a Unidade de Saúde Procurou o Paciente ☐ 1 - Sim 2 - Não				52 Evento Adverso à Vacina ☐ 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado
	53 Indicação do Soro Anti-Rábico ☐ 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		54 Peso do Paciente Kg. 		
			55 Quantidade de Soro Aplicada ☐ ml 1 - Heterólogo 2 - Homólogo		
	56 Infiltração de Soro no(s) Local(is) do(s) Ferimento(s) ☐ 1 - Sim 2 - Não ☐ Total ☐ Parcial		57 Laboratório Produtor do Soro Anti-Rábico ☐ 1 - Instituto Butantan 2 - Instituto Vital Brasil 3 - Aventis Pasteur 4 - Outro (Especificar) _____		
	58 Número da Partida ☐ 		59 Evento Adverso ao Soro Anti-Rábico ☐ 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		60 Data do Encerramento do Caso ☐
	Observações: 				

Investigador	Município/Unidade de Saúde		Cód. da Unid. de Saúde
	Nome	Função	Assinatura

ANTRAB_NET

15/12/2006

MR

COREL

Atendimento Anti-Rabico Humano

Sinan Net

SVS

27/09/2005

ANEXO B – Autorização da pesquisa pela Secretaria Municipal de Saúde de Maringá



Ofício nº725/2010

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CECAPS
Centro de Formação e Capacitação
Permanente dos Trabalhadores da Saúde

Maringá, 13 de abril de 2010.

Informamos que foi **autorizada** a realização da pesquisa “**Estudo das notificações dos acidentes rábicos no município de Maringá - 2010**”, do Curso de Enfermagem da UNINGÁ a ser realizada no Setor de Vigilância Epidemiológica desta Secretaria Municipal da Saúde.

O horário a ser disponibilizado no setor para o levantamento dos dados será nas terças feiras, das 13:30 às 17:00 horas.

Sem mais, subscrevemo-nos,

Atenciosamente


Nelly Lopes de Moraes Gil
Coordenadora CECAPS

Ilma. Professora
Maria Idalina Marques Fernandes
Coordenadora do projeto de pesquisa
Unidade de Ensino Superior Ingá - UNINGÁ

ANEXO C – Parecer do Comitê de Ética



COMITÊ PERMANENTE DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS - REGISTRADO NA CONEP EM 20/12/2006

CAAE Nº 0055.0.362.000 – 10

PARECER Nº 0055/10

Pesquisador(a) Responsável: Maria Idalina Marques Fernandes

Curso de graduação/Curso pós-graduação/Empresa: Curso de Enfermagem - UNINGÁ

Título do Projeto: Estudo das notificações de acidentes rábicos no município de Maringá-Pr-2010.

Características do projeto:

- Tipo de Projeto: **TCC;**
- Assinatura do pesquisador e instituição: **Sim;**
- Carta de autorização para realização do projeto: **Sim;**
- Título na folha de rosto do projeto: **Sim;**
- Número de sujeitos (amostra) coincidentes na folha de rosto e no projeto: **Sim;**
- Orçamento apresentado: **Sim;**
- Cronograma: **Sim;**
- Currículo do responsável: **Sim;**
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: **Sim.**

Considerações:

O presente projeto de Pesquisa do curso Enfermagem tem como objetivo Analisar as notificações de acidentes rábicos ocorridos no município de Maringá – Pr no ano de 2009. Esta pesquisa será do tipo retrospectivo, exploratório quantitativo através da coleta de dados da ficha de investigação de atendimento anti rábico no setor de vigilância epidemiológica de Maringá, os dados após a coleta serão computados em forma de tabelas e gráficos.

Situação:

APROVADO (X)

PENDENTE ()

() para registro SISNEP

() para análise e parecer CONEP

Data: / /

O protocolo foi aprovado de acordo com a resolução nº 196/96 e complementares do CNS/MS, na 0ª reunião do CEP-INGÁ em 07/05/2010

Maria do Rosário Martins
Prof. Maria do Rosário Martins
 Coordenador CEP- INGÁ

ANEXO D – Instrutivo para preenchimento da ficha de atendimento antirr bico humano

VIGILÂNCIA EM SAÚDE: Zoonoses

ANEXO S – INSTRUTIVO PARA PREENCHIMENTO DA FICHA DE ATENDIMENTO ANTI-RÁBICO HUMANO

217

CADERNOS DE
ATEN O BÁSICA

N  – Anotar o número da notificação atribuído pela unidade de saúde para identificação do caso. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

1 – Este campo identifica o tipo de notificação, informação necessária   digitação. Não   necessário preenchê-lo.

2 – Nome do agravo/doença ou código correspondente estabelecido pelo SINAN (CID I0) que está sendo notificado. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

3 – Anotar a data da notificação: data de preenchimento da ficha de notificação. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

4 – Preencher com a sigla da Unidade Federada (UF) que realizou a notificação. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

5 – Preencher com o nome completo do município (ou código correspondente segundo cadastro do IBGE) onde está localizada a unidade de saúde (ou outra fonte notificadora) que realizou a notificação. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

6 – Preencher com o nome completo (ou código correspondente ao Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde – CNES) da unidade de saúde (ou outra fonte notificadora) que realizou a notificação. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

7 – Anotar a data do diagnóstico ou da evidência laboratorial e/ou clínica da doença de acordo com a definição de caso vigente no momento da notificação. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

8 – Preencher com o nome completo do paciente (sem abreviações). CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

9 – Preencher com a data de nascimento do paciente (dia/mês/ano) de forma completa.

10 – Anotar a idade do paciente somente se a data de nascimento for desconhecida (Ex. 20 dias = 20 D; 3 meses = 3 M; 26 anos = 26 A). Se o paciente não souber informar sua idade, anotar a idade aparente.

Obs.: se a data de nascimento não for preenchida, a idade será CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

11 – Informar o sexo do paciente (M = masculino, F = feminino e I = ignorado). CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

12 – Preencher com a idade gestacional da paciente, quando gestante. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO quando sexo F = feminino.

13 – Preencher com o código correspondente à cor ou raça declarada pela pessoa:
1) Branca; 2) Preta; 3) Amarela (compreendo-se nesta categoria a pessoa que se declarou de raça amarela); 4) Parda (incluindo-se nesta categoria a pessoa que se declarou mulata, cabocla, cafuza, mameluca ou mestiça de preto com pessoa de outra

218

CADERNOS DE
ATENÇÃO BÁSICA

cor ou raça); 5) Indígena (considerando-se nesta categoria a pessoa que se declarou indígena ou índia).

14 – Preencher com a série e grau que a pessoa está freqüentando ou freqüentou, considerando a última série concluída com aprovação ou grau de instrução do paciente por ocasião da notificação.

15 – Preencher com o número do CARTÃO ÚNICO do Sistema Único de Saúde – SUS.

16 – Preencher com o nome completo da mãe do paciente (sem abreviações).

17 – Preencher com a sigla da Unidade Federada (UF) de residência do paciente. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

18 – Anotar o nome do município (ou código correspondente segundo cadastro do IBGE) da residência do paciente ou do local de ocorrência do surto, se notificação de surto. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.

19 – Anotar o nome do distrito de residência do paciente.

20 – Anotar o nome do bairro (ou código correspondente segundo cadastro do SINAN) de residência do paciente ou do local de ocorrência do surto, se notificação de surto.

21 – Anotar o tipo (avenida, rua, travessa etc.) e nome completo ou código correspondente do logradouro da residência do paciente, se notificação individual, ou do local de ocorrência do surto, se notificação de surto. Se o paciente for indígena, anotar o nome da aldeia.

22 – Anotar o número do logradouro da residência do paciente, se notificação individual, ou do local de ocorrência do surto, se notificação de surto.

23 – Anotar o complemento do logradouro (ex. bloco B, apto. 402, lote 25, casa 14 etc.).

24 – Caso esteja sendo utilizado o georreferenciamento, informar o local que foi adotado para o campo Geocampo1 (ex. Se o município esteja usando o Geocampo1 para informar a quadra ou número, nele deve ser informado o número da quadra ou número).

25 – Caso esteja usando georreferenciamento, informar o local que foi adotado para o campo Geocampo2.

26 – Anotar o ponto de referência para localização da residência do paciente, se notificação individual, ou do local de ocorrência do surto, se notificação de surto (perto da padaria do João).

27 – Anotar o código de endereçamento postal do logradouro (avenida, rua, travessa etc.) da residência do paciente, se notificação individual, ou do local de ocorrência do surto, se notificação de surto.

28 – Anotar DDD e telefone do paciente, se notificação individual, ou do local de ocorrência do surto, se notificação de surto.

29 – Zona de residência do paciente, se notificação individual, ou do local de ocorrência do surto, se notificação de surto por ocasião da notificação (Ex. 1 = área com característica

- estritamente urbana; 2 = área com característica estritamente rural; 3 = área rural com aglomeração populacional que se assemelha à uma área urbana).
- 30 – Anotar o nome do país de residência quando o paciente notificado residir em outro país.
- 31 – Informar a atividade exercida pelo paciente no setor formal, informal ou autônomo ou sua última atividade exercida quando paciente for desempregado. O ramo de atividade econômica do paciente refere-se às atividades econômicas desenvolvidas nos processos de produção do setor primário (agricultura e extrativismo), secundário (indústria) ou terciário (serviços e comércio).
- 32 – Informar o TIPO DE EXPOSIÇÃO (CONTATO) AO VÍRUS RÁBICO. Assinalar em cada tipo de exposição se houve a ocorrência ou não. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO
- 33 – Identificar a LOCALIZAÇÃO DA EXPOSIÇÃO (do ferimento ou da área de contato). Assinalar para cada local disponível se ocorreu à exposição ou não. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO
- 34 – Informar sobre o FERIMENTO. Selecionar a opção pertinente quanto à quantidade.
- 35 – TIPO DE FERIMENTO. Selecionar a opção pertinente.
- 36 – Anotar a DATA EM QUE OCORREU A EXPOSIÇÃO. Ex: 9/12/2000.
- 37 – Assinalar se HOUVE TRATAMENTO ANTERIORMENTE. Selecionar a opção pertinente. CAMPO ESSENCIAL.
- 38 – Informar o período do TRATAMENTO ANTERIOR. Assinalar a opção pertinente. CAMPO ESSENCIAL.
- 39 – Informar o número total de DOSES DE VACINA ANTI-RÁBICA RECEBIDAS no tratamento anterior. CAMPO ESSENCIAL.
- 40 – ESPÉCIE (espécie de animal agressor). Selecionar a opção pertinente. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.
- 41 – CONDIÇÃO DO ANIMAL PARA FINS DE CONDUTA DE TRATAMENTO no momento da AGRESSÃO OU OUTRO TIPO DE EXPOSIÇÃO. Selecionar a opção pertinente. CAMPO ESSENCIAL
- 42 – Informar se o ANIMAL É PASSÍVEL DE OBSERVAÇÃO. CAMPO ESSENCIAL.
- 43 – Informar o tipo de TRATAMENTO ATUALMENTE INDICADO. Selecionar a opção pertinente. CAMPO ESSENCIAL.
- 44 – Informar o NOME DO LABORATÓRIO PRODUTOR DA VACINA UTILIZADA. Selecionar a opção pertinente. Em caso de "outro", especificar o laboratório.
- 45 – Anotar o NÚMERO DO LOTE da vacina utilizada (item: vacina 1). Sendo utilizado mais de um lote, anotar o número do outro lote no item "vacina 2".
- 46 – Anotar a DATA DO VENCIMENTO DO LOTE DA VACINA UTILIZADA.
- 47 – Anotar o dia e o mês da aplicação de cada dose, da vacina utilizada. CAMPO ESSENCIAL.

- 48 – Informar a CONDIÇÃO FINAL DO ANIMAL APÓS OBSERVAÇÃO. Selecionar a opção pertinente.
 - 49 – Informar se HOUVE INTERRUPÇÃO DO TRATAMENTO INDICADO. Selecionar a opção pertinente. CAMPO ESSENCIAL.
 - 50 – Informar o MOTIVO DA INTERRUPÇÃO DO TRATAMENTO INDICADO. Selecionar a opção pertinente. Considerar como ABANDONO sempre que o paciente interromper o tratamento sem indicação e orientação da Unidade de Saúde que prescreveu o tratamento. (SE ITEM 49 = SIM, ESTE SE TORNARÁ CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)
 - 51 – Informar se a UNIDADE DE SAÚDE PROCUROU O PACIENTE que abandonou o tratamento indicado, objetivando a continuidade. Selecionar a opção pertinente. CAMPO ESSENCIAL.
 - 52 – Informar se o paciente apresentou algum tipo de REAÇÃO ADVERSA À VACINA UTILIZADA. CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.
 - 53 – Informar se foi indicada a aplicação de SORO ANTI-RÁBICO. Assinalar a opção pertinente. CAMPO ESSENCIAL.
 - 54 – Anotar o PESO DO PACIENTE em quilogramas, se o soro anti-rábico foi indicado.
 - 55 – Anotar a QUANTIDADE DE SORO APLICADA em (ml) e assinalar a opção pertinente ao TIPO DE SORO ANTI-RÁBICO HUMANO aplicado.
 - 56 – Informar se houve INFILTRAÇÃO DE SORO ANTI-RÁBICO no local ou locais dos ferimentos. Selecionar a opção pertinente.
 - 57 – Informar o NOME DO LABORATÓRIO PRODUTOR DO SORO ANTI-RÁBICO UTILIZADO. Selecionar a opção pertinente. Em caso de "outro", especificar o laboratório.
 - 58 – Anotar o NÚMERO DA PARTIDA OU DO LOTE do soro anti-rábico utilizado.
 - 59 – Informar se o paciente apresentou algum tipo de REAÇÃO ADVERSA ao soro utilizado. CAMPO ESSENCIAL.
 - 60 – Informar a data do encerramento do caso. CAMPO ESSENCIAL.
- Obs.: anotar a DATA E OS RESULTADOS DE LABORATÓRIO, se tiver sido enviadas peças para análises laboratoriais e outras informações que julgarem pertinentes.

Informar o nome do município/unidade de saúde responsável por essa investigação.
Informar o código da unidade de saúde responsável por essa investigação.
Informar o nome completo do responsável por essa investigação. Ex.: Mário José da Silva.
Informar a função do responsável por essa investigação. Ex.: enfermeiro.
Registrar a assinatura do responsável por essa investigação.