

# Vacinação contra o sarampo e vacinação de cães e gatos

*As experiências que devemos (e não devemos) extrapolar, aproveitar e com as quais podemos aprender*

## O sarampo e as doenças de cães e gatos que se pode prevenir com a vacinação

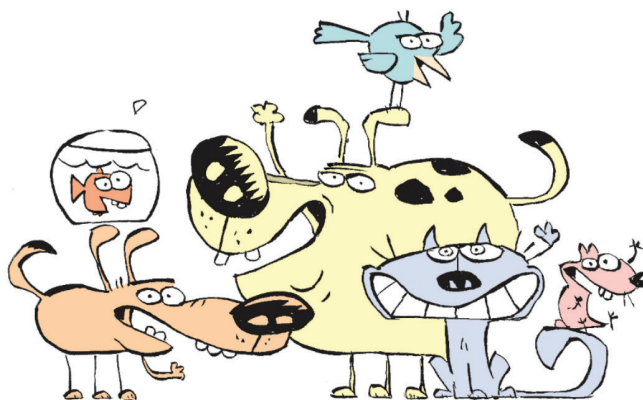
Muitas pessoas têm feito um paralelo entre a epidemia de sarampo – que acontece no Brasil e no mundo – e a vacinação de cães e gatos. Dentro dessa interessante lógica de comparar as doenças que se pode prevenir por meio da vacinação, o dr. Drauzio Varella explica em uma entrevista que “o Brasil vai perder o selo de país livre de sarampo porque as pessoas estão deixando de se vacinar, uma vez que não estão mais vendo casos da doença”.

No entanto, essa linha de raciocínio, extrapolando o que acontece com uma enfermidade infecciosa de seres humanos e com a vacinação de cães e gatos em nosso país, tem incorrido em sofisma (argumento que parece fazer sentido mas está errado) ao afirmar que “em países como o Brasil, o melhor programa de vacinação (para cães e gatos) é aquele que protege contra o maior número de doenças possíveis o maior número de indivíduos”. Mais ainda, alguns argumentam que “não existe programa de vacinação sob medida, principalmente quando essa medida é baseada em uma realidade europeia”, referindo-se às Diretrizes de Vacinações para Cães e Gatos publicadas por entidades científicas internacionais – tais como a Associação Mundial de Clínicos Veterinários de Pequenos Animais (World Small Animal Veterinary Association – WSAVA).

## O que podemos aprender?

Primeiro: não existe realidade europeia, nem

Fernando Gonsales



As Diretrizes de Vacinação Internacionais, escritas por especialistas independentes, não vinculados a indústrias farmacêuticas, são baseadas em estudos científicos desenvolvidos por renomados pesquisadores internacionais sob as mais diversas formas de desafio e para cada uma das espécies animais de interesse

para pessoas, nem para animais. O que existe são evidências científicas que determinam protocolos vacinais. Se seguirmos a linha de comparação com o sarampo – que acomete seres humanos –, veremos que, de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), não existe mudança de protocolo conforme o país onde a vacina será utilizada, uma vez que o protocolo de vacinação baseia-se no tipo de vacina aplicada e na duração da imunidade que ela confere.

Segundo: existe sim vacinação sob medida tanto para os seres humanos como para os animais de companhia. Cabe exclusivamente ao médico-veterinário determinar o momento de iniciar um protocolo de vacinação em filhotes de cães e de gatos, o intervalo entre as vacinações, quais as vacinas necessárias (de acordo com o ambiente em que o animal vive e com seu estilo de vida) e o momento

de aplicar reforços vacinais ao longo da vida. É importante lembrar que a vacinação é um procedimento médico!

Terceiro: os guias de vacinação internacionais para cães e gatos (não só da WSAVA, mas de outras instituições), que foram desenvolvidos por médicos-veterinários especialistas independentes, sem nenhuma ligação com indústrias farmacêuticas e de diferentes continentes (não apenas do continente europeu), preconizam que todos os animais devem ser vacinados com as vacinas classificadas como essenciais – e, além dessas, apenas vacinados contra agentes infecciosos aos quais eles realmente correm o risco de se expor com subseqüentemente desenvolvimento da doença –, e não simplesmente com todas as vacinas disponíveis no mercado. O mesmo acontece com as vacinas utilizadas em seres humanos, tais como a vacina contra a raiva – que, mesmo sendo uma zoonose fatal, só é recomendada para indivíduos de grupos de risco. Isso se deve ao fato de que todo protocolo de vacinação envolve um certo risco, e, apesar de os benefícios extrapolarem os riscos, sua utilização deve sempre ser baseada em evidências científicas.

Quarto: é correto vacinar um animal com uma vacina que ele efetivamente não precisa receber? Fica a pergunta para a reflexão dos médicos-veterinários.

## Imunidade de rebanho

Quando pensamos em epidemias tais como a do sarampo, que tem ocorrido no Brasil e em várias outras partes do mundo, inclusive na Europa, em primeiro lugar é preciso lembrar o conceito de “imunidade de rebanho”, que se aplica tanto aos seres humanos como aos animais. Esse conceito explica que a vacinação não é importante apenas para proteger o indivíduo, mas para reduzir o número de indivíduos suscetíveis na população e, desse modo, reduzir a prevalência de uma doença. A imunidade de rebanho é altamente dependente da porcentagem de indivíduos vacinados e não do número de vacinações que recebem ao longo da vida. Sendo assim, concordo parcialmente com o texto quando afirma que “em países como o Brasil, o melhor programa de vacinação é aquele que protege contra o maior número de doenças possível o maior número de indivíduos”. Em qualquer lugar do mundo, o melhor programa de vacinação é aquele que vacina o maior número de animais possível. Isso confere imunidade de rebanho.

É exatamente a ausência de imunidade de rebanho que está gerando essa preocupação em relação ao sarampo no Brasil. O esquema atual do Calendário Nacional de Vacinação contra o sarampo é de uma dose aos 12 meses e outra aos 15 meses de vida. Após



Seguindo a linha de raciocínio de vacinas essenciais e opcionais para seres humanos, devemos lembrar que as vacinas essenciais para cães no Brasil são contra cinomose, hepatite infecciosa canina, parvovirose e raiva

as duas doses, a criança está protegida. As crianças que não foram adequadamente vacinadas tornam-se adultos desprotegidos. Infelizmente, nosso país não conseguiu atingir a meta de cobertura vacinal contra o sarampo, que é vacinar ao menos 95% da população. Não estamos falando de vacinar indivíduos contra o sarampo todos os anos para o resto da vida, mas apenas de vaciná-los com duas doses, mesmo que adultos, para que fiquem imunizados.

E por que o Ministério da Saúde recomenda apenas duas doses? Porque existe um outro conceito básico que se chama duração de imunidade. A duração de imunidade de uma vacina é baseada em evidências científicas e determina por quanto tempo após uma vacinação um animal (ou um ser humano) fica protegido de infecção ou doença. Como esse tempo é determinado? Vacinando-se os animais e depois desafiando-os por meio de inoculação experimental do agente infeccioso, ou expondo-os ao contato com animais doentes. Por essa razão, a vacina de sarampo não precisa ser repetida anualmente, seja no Brasil, nos Estados Unidos, na África ou na Europa. Os interessados podem consultar as recomendações da Organização Mundial da Saúde e verificar que não existe mudança de protocolo de acordo com o país, uma vez que o esquema de vacinação se baseia no tipo de vacina aplicada e na duração da imunidade.

### **Vacinação sob medida em medicina humana**

Precisamos discordar da afirmação de que “não existe programa de vacinação sob medida, principalmente quando essa medida é baseada em uma realidade europeia”. Os protocolos de vacinação para cães e gatos sugeridos por associações internacionais não são baseados em “realidades europeias”. As Diretrizes de Vacinação Internacionais, escritas por especialistas independentes, não vinculados a indústrias farmacêuticas, são baseadas em estudos científicos desenvolvidos

por renomados pesquisadores internacionais sob as mais diversas formas de desafio, e não há como contestá-los. Além do mais, tais estudos foram publicados em revistas científicas indexadas, de elevada qualidade, avaliados por pares.

Para aqueles que não são muito familiarizados com a publicação de revistas científicas, no meio acadêmico a revisão por pares é um processo utilizado para a publicação de artigos científicos e consiste em submeter o artigo à avaliação de ao menos dois especialistas anônimos antes de sua publicação. As publicações que não passam pela revisão paritária ou que são publicadas em revistas não indexadas ou de baixa qualidade científica tendem a ser vistas com desconfiança pelos profissionais da área.

Então, não se trata de deixar de seguir protocolos sugeridos em outras partes do mundo, como Europa ou Estados Unidos. Trata-se de aceitar a ciência como deve ser. Os estudos científicos mais robustos foram – e ainda são – desenvolvidos na Europa, nos Estados Unidos e no Canadá. Não há como fugir dessa realidade. Isso não implica dizer que não possam ser considerados em nosso país. Muito pelo contrário, pois infelizmente, com raras exceções, não temos as mesmas condições, os mesmos laboratórios e o mesmo apoio financeiro que existem nesses locais. Baseados nesses estudos, devemos, sim, vacinar o maior número de animais possível dentro de uma população, mas não contra o maior número de doenças possíveis, e sim contra aquelas às quais eles realmente correm o risco de se expor e de ficarem doentes, e com vacinas que efetivamente comprovem (por meio de estudos científicos) que conferem imunidade.

Podemos fazer um paralelo com os seres humanos, já que cada vez mais a abordagem vacinal deve ser feita em medicina única e saúde única. A vacina contra a febre amarela era apenas recomendada em alguns estados do Brasil até há alguns anos. Ou seja, até fevereiro de 2019, alguns estados do Nordeste

e de parte do Sul e Sudeste não faziam parte das áreas em que a vacina é recomendada. No entanto, a partir de março, a vacina contra a febre amarela passou a ser recomendada em todo o território brasileiro. Essa vacina é utilizada em todos os países? Não! Existe, por exemplo, recomendação de vacina contra febre amarela no Reino Unido? Não! Por quê? Porque a doença não existe no local. Mas, em caso de viagem a uma área de risco, recomenda-se que o indivíduo seja vacinado. Portanto, trata-se de uma vacina dita “essencial” para alguns países e “opcional” para outros. Esse é um protocolo individualizado, baseado na ciência.

Desse modo, novamente, temos de discordar da afirmação de que “não existe programa de vacinação sob medida”. Existe, sim, e foi para isso que aprendemos, em medicina veterinária, a prevenir doenças. Ter diferentes condutas de acordo com a necessidade individual é exercer a verdadeira medicina única, parte de cuja definição é “o conjunto de conhecimentos relativos à manutenção da saúde”.

### **Vacinação sob medida em medicina veterinária**

Seguindo a linha de raciocínio de vacinas essenciais e opcionais para seres humanos como exemplo, em se tratando de cães, as vacinas essenciais são cinomose, hepatite infecciosa canina e parvovirose. Todos os cães, independentemente da parte do mundo em que vivam, devem ser vacinados contra essas doenças, com protocolos que variam de acordo com a duração da imunidade, e não conforme o país em que cada animal vive. No Brasil, temos que acrescentar a essa lista de vacinas essenciais a vacina contra a raiva. Quando ouvimos o argumento de que devemos vacinar cães contra cinomose e parvovirose todos os anos no Brasil porque o desafio é grande (mesmo quando existem inúmeros trabalhos científicos comprovando que a duração da imunidade é de mais de três anos, podendo chegar a sete ou até a

nove anos), devemos nos perguntar por que esses mesmos colegas não se propõem a vacinar o maior número de animais possível, fazendo campanhas que possam auxiliar os tutores de menor poder aquisitivo a vacinar seus animais ao menos uma vez na vida, de modo a conseguirmos uma elevada taxa de vacinação e a consequente imunidade de rebanho, em vez de vacinar o mesmo animal com essas vacinas todos os anos por toda a vida. Não se trata de vacinar o mesmo animal inúmeras vezes, e os artigos científicos estão aí para comprovar isso. Basta ter acesso a eles! Por acaso a OMS modifica o protocolo de vacinação contra o sarampo, sugerindo vacinações anuais em países onde ocorrem surtos da doença? Ou, ao contrário, sugere que haja um empenho para tentar vacinar toda a população? Pensar que o intervalo entre vacinações para a mesma doença com o mesmo tipo de vacina deve ser diferente de acordo com o país onde o animal vive vai contra a ciência.

No Brasil, as vacinas consideradas opcionais para cães são as aplicadas contra leptospirose, *Bordetella bronchiseptica*, vírus da parainfluenza e leishmaniose visceral. Nesse caso, cabe ao médico-veterinário decidir se o animal deve ou não receber a vacina, baseado no risco de ele adquirir a doença. Ainda de acordo com as Diretrizes de Vacinação Internacionais, existem as chamadas vacinas não recomendadas, cujos trabalhos científicos não comprovaram eficácia suficiente que justifique sua utilização ou cujos agentes infecciosos não são tão patogênicos quanto se considerava antigamente.

Por que não aplicar, então, todas as vacinas existentes no mercado para todos os cães? Não seria mais fácil? Mais efetivo? Rebatemos essa pergunta com outras duas: 1) É correto vacinar um animal com uma vacina que ele efetivamente não precisa receber? 2) Por que a vacina contra a raiva não é fornecida a toda a população humana do Brasil se a doença é fatal? Simplesmente porque, de acordo com as Normas Técnicas de Profilaxia



da Raiva Humana, publicadas pelo Ministério da Saúde do Brasil em 2014 (baseadas nas normas da Organização Mundial da Saúde), a vacinação antes de uma exposição deve ser indicada apenas para pessoas com risco de exposição permanente ao vírus da raiva, durante atividades ocupacionais exercidas por profissionais como médicos-veterinários, biólogos, profissionais de laboratório de virologia e anatomopatologia para raiva, estudantes de medicina veterinária, zootecnia, biologia, agronomia e áreas afins, etc. Com esses exemplos de doenças tão sérias em nosso país, podemos entender que as vacinas devem ser aplicadas quando existe risco de adquirir uma doença e não simplesmente porque existem no mercado.

### Considerações finais

Finalizamos dizendo que as Diretrizes para a Vacinação de Cães e Gatos, publicadas pelo Grupo de Diretrizes de Vacinação da Associação Mundial de Veterinários de Pequenos Animais (VGG/WSAVA) e, em 2016, no **Journal of Small Animal Practice**, que tem como autores os professores Michael Day (Universidade de Bristol – Reino Unido), Marian Horzineck (Universidade de Utrecht – Holanda), Ronald Schultz (Universidade de Wisconsin-Madison – EUA) e Richard Squires (Universidade James Cook – Austrália), se basearam em 160 artigos científicos publicados em revistas indexadas, avaliadas por pares e de elevada qualidade. Nesse documento, que pode ser acessado online no site da WSAVA (<https://www.wsava.org/Committees/vaccination-guidelines-group>) inclusive em português, podem-se encontrar em mais detalhes as explicações que mencionamos anteriormente.

Este ano, o Grupo de Diretrizes de Vacinação da WSAVA concluirá o Projeto da América Latina, onde trabalhamos *in loco* nos últimos três anos, finalizando a redação das Diretrizes de Vacinação para Cães e Gatos nessa parte do mundo. O texto contemplará, além das informações científicas já mencionadas (e que

não discordam da atual publicação das Diretrizes Mundiais), informações sobre vacinas consideradas opcionais no Brasil (tais como a vacina contra leishmaniose visceral canina) e as não recomendadas, que são comercializadas em nosso país mas deixaram de sê-lo em outras partes do mundo por falta de evidência científica para seu uso. Além disso, contará com uma seção de perguntas e respostas que nos foram feitas durante nossas visitas a alguns países da América Latina, tais como Argentina, Brasil e México.

Esperamos sinceramente poder chegar ao ponto de dizer que doenças como cinomose, parvovirose e raiva canina e felina não são mais vistas em nosso país. Mas para isso é preciso exercer uma medicina veterinária séria, ética e baseada em evidências científicas.

### Referências

- 1-DAY, M. J. ; HORZINEK, M. C. ; SCHULTZ, R. D. ; SQUIRES, R. A. Diretrizes para a vacinação de cães e gatos - compiladas pelo Grupo de Diretrizes de Vacinação (VGG) da Associação Veterinária Mundial de Pequenos Animais (WSAVA). **Journal of Small Animal Practice**, v. 57, p. 1-50, 2016. Disponível em: <[https://www.wsava.org/WSAVA/media/PDF\\_old/2015-WSAVA-vaccination-guidelines-Full-version-Portuguese.pdf](https://www.wsava.org/WSAVA/media/PDF_old/2015-WSAVA-vaccination-guidelines-Full-version-Portuguese.pdf)>. Acessado em 3 de abril 2019.
- 2-WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Immunization, vaccines and biologicals – measles**. Disponível em: <<https://www.who.int/immunization/diseases/measles/en>>. Acessado em 3 de abril 2019.
- 3-BRASIL. **Normas técnicas de profilaxia da raiva humana**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 64 p. ISBN: 978-85-334-1785-4.



#### Mary Marcondes

MV, CRMV-SP 4.949, profa. dra. da FMV/Unesp-Araçatuba

Grupo de Diretrizes de Vacinação da Associação Mundial de Veterinários de Pequenos Animais (VGG- WSAVA)

International Society for Companion Animal Infectious Diseases (ISCAID)

Companion Vector-Borne Diseases World Forum

[marcondes.mary@gmail.com](mailto:marcondes.mary@gmail.com)