

PRINCIPAIS ASPECTOS E CONDUTAS ABORDADAS POR MÉDICOS VETERINÁRIOS NA NUTRIÇÃO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS

Resumo

Uma adequada nutrição de cães e gatos é fundamental para o processo de recuperação e terapia das diversas doenças. Tendo isso em vista foi disponibilizado um questionário online anônimo, para médicos veterinários atuantes na clínica médica de pequenos animais, sobre o manejo alimentar de pacientes na rotina clínica, bem como o perfil do médico veterinário atuante nas regiões do sudeste e sul do Brasil. Foram obtidos 50 respostas ao questionário, sendo que o perfil dos profissionais eram maioria mulheres com até 3 anos de formação e sem possuir pós graduação. Baseado nesse questionário a nutrição integra a rotina médica diária como parte do tratamento, entretanto 88% (N=44) dos profissionais afirmaram que os pacientes internados estão em balanço energético negativo. Quanto a intervenção nutricional, os métodos de avaliação nutricional são baseados principalmente no escore de condição corporal, peso e exames complementares, muitos veterinários não utilizam cálculos de necessidades diárias na rotina clínica e as técnicas de fornecimento alimentar são pela utilização de sondas nasogástricas ou esofágicas na rotina, estimuladores de apetite. Sobre a necessidade de ter mais conhecimento em nutrição 98% (N=49) responderam que sim.

Palavras chave: Nutrição clínica, questionário, internação.

Introdução

Na clínica de cães e gatos a nutrição exerce um importante papel, seja na prevenção ou no manejo de doenças, especialmente tratando de um paciente hospitalizado, a nutrição encontra-se como um fator determinante no sucesso da recuperação do paciente (BRUNETTO et al., 2010). Para atender as necessidades nutricionais dos pacientes hospitalizados deve ser realizado uma avaliação completa, utilizando-se de exames físicos, anamnese bem detalhada, além de exames complementares se necessário. Pois o aconselhamento ou a intervenção nutricional só são benéficos se feitos adequadamente (HAND et al., 2010).

Na prática veterinária o suporte nutricional ainda possui prioridade pequena e não faz parte da rotina médica de clínicas e hospitais (FERREIRA et al., 2017). E segundo BUTTERWORTH (1974) e TORRANCE (1996) existem inúmeras razões para as falhas no manejo nutricional e que conseqüentemente, tenha uma elevada prevalência da desnutrição hospitalar, dentre elas, a difusão da responsabilidade no cuidado do paciente; uso prolongado de soluções intravenosas salinas e glicosadas; falha em quantificar a ingestão de alimento do paciente; jejum em função de testes diagnósticos; não reconhecimento das necessidades nutricionais aumentadas devido à injúria ou doença; não proporcionar suporte nutricional após cirurgia; não reconhecer o papel da nutrição na prevenção e recuperação de infecções; ausência de comunicação e interação entre clínicos e nutricionistas.

A maioria dos animais que ingressam em uma clínica ou hospital veterinário está acometida por alguma alteração sistêmica que pode colocar sua vida em risco (CARFIOCI et al., 2015). O suporte nutricional adequado favorece o estado metabólico nas diferentes doenças, otimiza a resposta a tratamentos, favorece a imunocompetência, minimiza a perda de massa corpórea magra, favorece a cicatrização e reparação tecidual, conseqüentemente, diminuindo o tempo de

permanência em ambiente hospitalar (HAND et al., 2000). Nesse sentido, existem diferentes técnicas de se dar o suporte nutricional, por isso é extremamente importante que médicos veterinários busquem conhecimento na área de nutrição para instituir uma abordagem nutricional adequada.

Neste contexto, o objetivo deste estudo é ratificar a importância da nutrição de cães e gatos hospitalizados e o compreender o manejo utilizado por médicos veterinários na rotina.

Metodologia

Para a realização do trabalho, foi disponibilizado um questionário online anônimo (anexo 1), adaptado de SILVA (2009), para médicos veterinários atuantes na clínica médica de pequenos animais, sobre o manejo alimentar de pacientes na rotina clínica, bem como o perfil do médico veterinário atuante nas regiões do sudeste e sul do Brasil. O questionário foi realizado na plataforma *Google forms* e divulgado nas redes sociais, por um período de um mês (janeiro a fevereiro de 2020). Todos os participantes ao responderem o questionário concordaram com o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

O questionário foi dividido em seções sendo a primeira seção abordando o perfil do médico veterinário, a segunda seção abordando perguntas gerais sobre a nutrição na rotina clínica e na terceira seção foram abordados os conhecimentos específicos em nutrição. As perguntas eram de múltipla escolha, podendo escolher mais de uma opção e ainda com opção de resposta livre. Além disso, ao final do questionário, foram disponibilizado material bibliográfico sobre o tema. As análise estatística dos dados fora realizada através da distribuição de frequência.

Resultados

Foram obtidas 50 respostas ao questionário de médicos veterinários de diferentes regiões do Brasil, destes 72% (n=36/50) eram mulheres e 28% (n=14) eram homens.

Quanto ao tempo de atuação na clínica de pequenos animais 62% (n=31) dos entrevistados apresentam até 3 anos de formação, seguido de 28% (n=14) que já atuam entre 4 a 10 anos e apenas 10% (n=5) atua a mais de 10 anos.

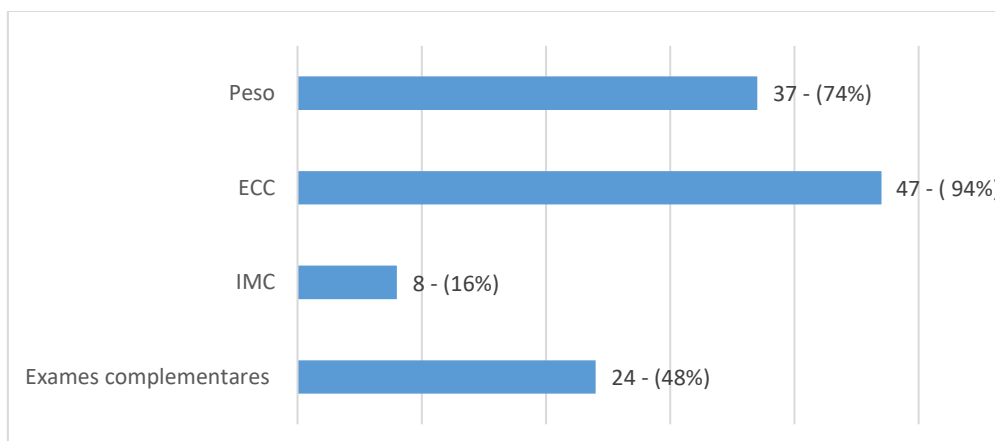
Dos médicos veterinários entrevistados 64% (n=32) não possuem pós-graduação e 36% (n=18) possuem pós-graduação, dentre elas se destacam residência em clínica médica de pequenos animais, dermatologia, nutrição e medicina felina.

Baseado nesse questionário 70% (n=35) dos médicos veterinários afirmaram que a nutrição integra a rotina médica diária como parte do tratamento, porém 30% (n=15) não incluem a nutrição como tratamento.

Procurando identificar o perfil nutricional do paciente internado, 88% (N=44) dos profissionais afirmaram que os pacientes internados estão em balanço energético negativo. E as principais causas desse balanço estão associadas a recusa do paciente se alimentar ou anorexia, 94% (N=47), prescrição de dieta incorreta, 56% (N=28), prescrição de jejum, 20% (N=10).

Para definir o perfil de avaliação nutricional, por parte dos médicos veterinários, na Figura 1, é apresentado os métodos mais utilizados de avaliação nutricional.

Figura 1 – Frequências das respostas referentes ao método de avaliação nutricional.



(ECC – escore de condição corporal; IMC – Índice de massa corporal)

Avaliando a utilização dos cálculos de necessidades diárias para alimentação ou terapia, apenas 30% (n=15) utiliza cálculos de medida.

Dentre as técnicas de fornecimento alimentar a maior parte dos veterinários (76%) afirma utilizar sondas nasogástricas ou esofágicas na rotina, destes, 68% realiza cálculos para o fornecimento de alimento.

Quanto a alimentação parenteral a grande maioria dos veterinários não possui acesso e/ou prática na utilização da técnica, apenas 26% dos entrevistados utiliza.

No quesito assistência nutricional do paciente internado 88% (n=44) afirma realizar a reintrodução alimentar para que o paciente se sinta melhor e se recupere mais rápido, ao passo que 12% (N=6) realizam o tratamento medicamentoso e esperam o apetite retorne voluntariamente.

Considerando os pacientes que estão internados não estão se alimentando após 48 horas, 84% (N=42) utilizam sondas para alimentação, 68% (N=34/50)

utilizam estimuladores de apetite, 40% (N=20) utilizam de fluidoterapia com glicose, 10% (N=5) realizam o tratamento para a patologia e a guardam a resposta e apenas 4% (N=2) realizam alimentação forçada.

Sobre a necessidade de ter mais conhecimento em nutrição 98% (N=49) responderam que sim, sendo que 4% (N=2) consideram seus conhecimentos como péssimo, 28% (N=14) consideram como ruim, 50% (N=25) como regular e 18% (N=9) como bom.

Discussão

O perfil do médico veterinário encontrado nesse estudo é de profissionais com poucos anos de atuação na área (62%), os quais ainda não possuem pós-graduação, este perfil pode ser devido ao questionário ter sido feito em plataforma online e divulgado dentro de áreas acadêmicas as quais contemplam maior número de recém formados. Apesar da crescente demanda por conhecimentos especializados ainda é baixa a frequência de médicos veterinários especializados em nutrição comparado a outras áreas, este pode ser um dos fatores que influenciam na inserção do correto manejo nutricional dentro de clinicas e hospital veterinários o qual por vezes ainda é negligenciado.

Neste estudo mesmo a maioria dos médicos veterinários acreditando que seus pacientes estão em balanço energético negativo, especialmente pela recusa do paciente em se alimentar, assim como pela prescrição errônea da dieta ou até a prescrição de jejum, 30% afirmam não incluir a nutrição como parte do tratamento, demonstrando que a má nutrição em animais hospitalizados ainda é algo comum.

O método de avaliação nutricional mais utilizado nesse estudo é baseado no escore de condição corporal, peso e exames complementares. O peso é um método fácil e rápido, entretanto por si só não é um método completo. Mas, a determinação do escore de condição corporal demonstra-se como um método bastante útil na avaliação do estado nutricional, devido a sua simplicidade. Porém, este não é sensível para detectar perdas de massa muscular, o que o torna bastante subjetivo (LAFLAMME, 1997; LAFLAMME et al., 1997; MICHEL, 2005). Os exames laboratoriais podem ser medidas mais complementares ao estudo do estado nutricional, com por exemplo a dosagem de proteínas plasmáticas como as proteínas totais e albumina são parâmetros interessantes para o diagnóstico de desnutrição calórico-protéica (DE PAULA, 2005). E contagens linfocitárias totais diminuídas são típicas em cães e gatos criticamente enfermos, assim como anemia normocítica normocrômica arregenerativa, decorrentes da deficiência protéicoenergética. Portanto método mais prático e efetivo de se conduzir a avaliação nutricional e seleção dos pacientes consiste na combinação de todos estes parâmetros como histórico, exame físico e laboratorial (CARFIOCI et al., 2015).

Nesse estudo a maioria dos veterinários não utiliza cálculos nutricionais o que pode contribuir para uma nutrição incompleta do paciente, pois os cálculos de necessidades energéticas possibilitam a saber a quantidade exata de energia para cada paciente. Para realizar o suporte nutricional é fundamental utilizar cálculos de necessidades calóricas e saber realizar procedimentos internos que permitam o consumo efetivo de alimentos (CARCIOFI et al., 2003). Para atender necessidades nutricionais específicas destes pacientes e prevenir a subnutrição ou desnutrição (VEADO, 2000).

Existem diversas indicações para a intervenção nutricional intensiva, entre elas são animais que durante 48 horas não apresentam consumo voluntário de suas necessidades energéticas, portanto, entrarão em balanço calórico-proteico negativo e deverão receber intervenção nutricional enteral ou parenteral (REMILLARD et al., 2000) corroborando com os resultados desse estudo, entretanto existem métodos que podem ser realizados antes de atingir 48 horas, como os estimuladores de apetite, seja com alimentos mais palatáveis ou a presença do tutor, mas a utilização de fármacos é uma opção como alguns derivados benzodiazepínicos (OLIVEIRA et al., 2008).

O uso de fluidoterapia com glicose utilizado por muitos clínicos de modo empírico, deve ser feito somente mediante a avaliação da glicemia do paciente e realizando cálculos adequados para a administração. A glicose não representa uma nutrição completa portanto não deve ser realizada por muito tempo.

Na maioria das vezes os pacientes internados se encontram hiporéticos e anoréticos, necessitando da utilização de alimentação enteral com a utilização de sondas e/ou nutrição parenteral. Na rotina clínica a utilização de sondas nasogástricas e esofágicas apesar de ainda não ser utilizada em todos estabelecimentos é uma técnica comum e muito difundida, devido ao baixo custo e fácil execução para pacientes que não toleram ou não podem ingerir alimento voluntariamente.

Porém, apesar da utilização de sondas ser comum, a realização de cálculos de medida ainda é baixa, sendo pouco utilizada na rotina dos pacientes hospitalizados. Os cálculos de energia são importantes pois, a energia dietética corresponde a um dos principais reguladores de consumo voluntário de animais, sendo assim os cálculos são baseados no peso metabólico do animal para que

todos os nutrientes se apresentam balanceados conforme a densidade energética do alimento (OGOSHI et al., 2015).

Já a nutrição parenteral não é uma realidade para muitos veterinários como observado nesse estudo, pois muitas técnicas são requeridas para esse tipo de suporte nutricional, como a implantação de sondas de alimentação e de cateteres centrais ou periféricos, utilização de um plano nutricional, cálculos específicos para cada nutriente de acordo com as necessidades do paciente (PEREIRA, 2011). Portanto a nutrição parenteral exige conhecimentos específicos e familiarização com a técnica, por isso não é muito utilizada além de ser uma técnica mais cara quando comparada à nutrição enteral, ter seu uso restrito ao ambiente hospitalar e existem relatos de complicações e efeitos adversos ao seu uso como trombose, flebite e sepse (CARCIOFI et al., 2009; CHAN, 2009; MANSFIELD et al., 2011).

A nutrição clínica de pacientes críticos é um grande desafio, a escolha do plano nutricional depende das observações clínicas, portanto, levando em consideração a doença primária, evolução do quadro clínico e possíveis complicações. Mas, o paciente sem o aporte de nutrientes e calorias necessárias para a manutenção das funções vitais e recuperação de injúrias, poderá sucumbir aos efeitos deletérios da anorexia e do hipermetabolismo (OLIVEIRA et al., 2008; FERREIRA et al., 2017).

Tendo isso em vista, a nutrição clínica em cães e gatos faz parte da rotina dos médicos veterinários, permitindo que o mesmo faça uso do suporte nutricional no tratamento e manutenção de diversas doenças, entretanto, ainda são poucos os profissionais capazes de utilizar esses princípios nutricionais na rotina clínica, quase 100% gostariam de ter mais conhecimentos em nutrição clínica, sendo

importante a difusão de informações sobre o tema baseado na educação continuada.

Conclusão

A abordagem nutricional de cães e gatos em tratamento clínico deve ser completa e balanceada e baseadas em evidências científicas. Apesar da preocupação com a correta nutrição dos animais ter aumentado nos últimos anos, a familiarização com técnicas de suporte nutricional e cálculos de quantidade ainda é baixa dentro da rotina clínica tornando o conhecimento na área um importante diferencial e um aliado para o melhor tratamento do paciente.

Anexo 1 – Questionário aplicado no estudo.

Seção 1

1) Sexo?;

Masculino Feminino

2) Há quanto tempo trabalha na área de Clínica Médica de Pequenos Animais?

3) Qual a carga de trabalho? (Horas semanais)

Até 20 horas Até 30 horas Até 40 horas Mais que 40 horas

4) Faixa de salário? (Salário mínimo atual R\$ 998,00)

Até 2 salários Entre 3 e 4 salários Mais que 4 salários mínimos

5) Possui alguma especialidade? Se sim, qual?

Seção 2

6) Nos locais onde você trabalha a nutrição integra a rotina médica diária como parte do tratamento?

Sim Não

7) Dentro da sua rotina de trabalho é utilizado algum tipo de cálculo nutricional para os animais internados?

Sim Não

8) Na sua rotina é utilizada sondas nasogastricas ou esofágicas?

Sim Não

9) Quando é utilizado algum tipo de sonda, é realizado algum cálculo de medida?

Sim Não

10) No seu local de trabalho é utilizado quando possível alimentação microenteral?

Sim Não

11) Conhece alguma clínica/hospital que tenha uma especialidade em nutrição?

Sim Não

12) Já pediu auxílio a algum nutrólogo veterinário?

Sim Não

Seção 3

13) Durante os atendimentos como é avaliado o estado nutricional no local onde você trabalha?

Escore de condição corporal (ECC)

Peso

Índice da massa corporal (IMC)

Exames complementares

Outros:

14) Qual a sua conduta ao paciente internado que não está se alimentando adequadamente por algum tipo de patologia?

Realiza o tratamento e espera que o apetite retorne.

Alimenta o animal para que este se sinta melhor e recupere mais rápido.

15) Qual a sua opinião quanto ao balanço energético da maioria dos animais internados?

Ingerem alimento suficiente para atingir balanço calórico positivo.

Estão em balanço energético negativo.

16) Quais causas levam ao balanço energético negativo?

Recusa do animal alimentar-se ou anorexia.

Prescrição de jejum.

Prescrição dietética incorreta.

17) Qual a sua conduta quando o animal que está internado não se alimenta após 48 horas?

Realiza o tratamento para a patologia que o animal está internado e aguarda a resposta.

Utiliza fluidoterapia com glicose.

Utiliza sondas para alimentação.

Utiliza estimuladores de apetite.

18) Já sentiu necessidade em ter mais conhecimentos na área da nutrição?

Sim Não

19) Como considera os seus próprios conhecimentos em nutrição?

ótimo Bom Regular Ruim Péssimo

Referências

BRUNETTO, M. A., GOMES, M. O. S., ANDRE, M. R. et al. Effects of nutritional support on hospital outcome in dogs and cats. **Journal of Veterinary Emergency and Critical Care**, v. 20, p. 224-231, 2010.

BRUNETTO M. A., (2009). **Nutrição Clínica – Emergência e cuidados intensivos. Revista Clínica Veterinária**, XIV (v. 78), p. 41-46, 2009.

BUTTERWORTH, C. E. The skeleton in the hospital closet. **Nutrition Today, Baltimore**, v. 9, n. 4, 1974.

CARCIOFI, A. C. **VI SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO CLÍNICA DE CÃES E GATOS - MÓDULO PRÁTICO**, JABOTICABAL, 2015.

CARCIOFI, A. C.; FRAGA, V. O.; BRUNETTO, M. A. Ingestão calórica e alta hospitalar em cães e gatos. **Revista de Educação Continuada do CRMV-SP**, São Paulo, v. 6, n.1/3, p. 16-27, 2003.

CARCIOFI, A. C. **Manejo nutricional do cão e do gato hospitalizado**. In: UNESP (ed.) Apontamentos teóricos das disciplinas de clínica das doenças carenciais, endócrinas e metabólicas e de nutrição e alimentação de cães e gatos. Universidade de São Paulo, Jaboticabal, 2008.

CARCIOFI, A. C., BRUNETTO, M. A., GOMES, M. O. S. et al. Suporte nutricional parenteral no paciente crítico. **Clínica Veterinária**, p. 52-60, 2009.

CHAN, D. L. The inappetent hospitalised cat: clinical approach to maximising nutritional support. **Journal of Feline medicine and Surgery**, n. 11, p. 925-933, 2009.

CODNER, P. A. Enteral nutrition in the critically ill patient. **Surgical Clinics of North America**, n. 92, p. 1485-1501, 2012.

DE PAULA, I. D. **Métodos laboratoriais auxiliares na avaliação da condição nutricional**. I SIMPÓSIO DE NUTRIÇÃO CLÍNICA EM CÃES E GATOS, São Paulo, Anais...CD ROM, 2005.

FERREIRA, V. F.; SILVA, V. L. D.; FERRAZ, H. T. et al. Nutrição clínica de cães hospitalizados: Revisão. **PUBVET**, v. 11, p. 840-946, 2017.

HAND, M.S.; Thatcher, C.D.; Remillard, R.L.; Roudebush, P.; Novotny BJ, ed. **Small Animal Clinical Nutritional**. 5th ed. Kansas: Mark Morris Institute; p. 477-498, 2010.

HAND, M.S.; THATCHER, C.D.; REMILLARD, R. L.; ROUDENBUSH, P. **Small animal clinical nutrition**. 4th ed. Topeka: Mark Morris Institute, 2000.

LAFLAMME, D. P. Development and validation of a body condition score system for cats: a clinical tool. **Feline Practice**, v. 25, n. 5-6, p.13-17, 1997. 17.

LAFLAMME, D. P.; KUHLMAN, G.; LAWLER, D. F. Evaluation of weight loss protocols for dogs. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v. 33, n. 3, p. 253-259, 1997.

MANSFIELD, C. S., JAMES, F. E., STEINER, J. M. et al. A pilot study to assess tolerability of early enteral nutrition via esophagostomy tube feeding in dogs with severe acute pancreatitis. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 25, p. 419-425, 2011.

MICHEL, E. **Nutritional assessment**. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. Textbook of Veterinary Internal Medicine. 6 ed. Philadelphia: Elsevier. p. 554- 555, 2005.

OGOSHI, R. C. S., REIS, J. S. D., ZANGERONIMO, M. G., & SAAD, F. M. D. O. B. Conceitos básicos sobre nutrição e alimentação de cães e gatos. **Ciência Animal**, v.25, n.1, p. 64-75, 2015.

OLIVEIRA, J., PALHARES, M. S. & VEADO, J. C. C. 2008. Nutrição clínica em animais hospitalizados: da estimulação do apetite à nutrição parenteral. **Revista da FZVA**, v. 15, p. 172- 185.

PEREIRA, S. T. **Nutrição parenteral em cães e gatos - revisão de literatura.** Monografia. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Veterinária, Belo Horizonte, 2011.

REMILLARD, R. L.; ARMSTRONG, P. J.; DAVENPORT, D. J. **Assisted feeding in hospitalization patients: Enteral and parenteral nutrition.** In: HAND, M. S.; THATCHER, C. D.; REMILLARD, R. L.; ROUDEBUSH, P. Small Animal Clinical Nutrition. 4. ed. Topeka: Mark Morris Institute, p. 351-400, 2000.

SILVA, N.E.O.F. **Nutrição do intestino, imunidade intestinal e resistência a parasitas do intestino em cães.** Dissertação de Mestrado. Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa, 2009.

TORRANCE, A. G. **Intensive care – Nutritional support.** In: KELLY, N. C.; WILLS, J. Manual of companion animal nutrition & feeding. Iowa: BSAVA, p. 171-180,1996.

VEADO, J.C.C. Alimentação parenteral para pequenos animais. **Semana de atualização em clínica e cirurgia veterinária**, 7., Belo Horizonte, 2000