

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA

ALINE VIEIRA FERNANDES FERREIRA

INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM CÃES: UMA ABORDAGEM
EM MEDICINA VETERINÁRIA INTEGRATIVA E COMPLEMENTAR
RELATO DE CASO

UBERLÂNDIA – MG

2019

ALINE VIEIRA FERNANDES FERREIRA

INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM CÃES: UMA ABORDAGEM
EM MEDICINA VETERINÁRIA INTEGRATIVA E COMPLEMENTAR
RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Faculdade de Medicina Veterinária, da Universidade
Federal de Uberlândia, como requisito à aprovação
na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Fernanda Rosalinski Moraes.

Co-orientadora: Prof^ª Dr^ª Márcia Valéria Rizzo
Scognamillo.

UBERLÂNDIA – MG

2019

INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM CÃES: UMA ABORDAGEM EM
MEDICINA VETERINÁRIA INTEGRATIVA E COMPLEMENTAR
RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso aprovado
como requisito parcial à obtenção do grau
de Médica Veterinária no curso de
Medicina Veterinária da Universidade
Federal de Uberlândia.

Uberlândia, 03 de dezembro de 2019.

Prof^ª.Dr^ª Fernanda Rosalinski Moraes (orientadora)

Prof^ª. Dr^ª Carolina Franchi João (membro efetivo - FAMEV)

Prof^ª. Dr^ª Márcia Valéria Rizzo Scognamillo (membro efetivo externo)

À Deus e à todos aqueles que se fazem presentes em minha
vida, pelo apoio e pelas orações.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida, e por ter me dado forças para superar os obstáculos do dia a dia.

Ao meu esposo, Júnior, por ser meu apoio desde o início. Pelo amor e por me incentivar a continuar e não desanimar diante das dificuldades que esbarrei durante esse sonho que decidi abraçar. Por estar sempre presente.

À minha mãe Luci, meu pai Arli, meus irmãos Rodrigo e Marcos Vinícius, minha cunhada Bárbara que me apoiaram confiaram, e sempre torceram por mim.

Aos meus sobrinhos e afilhados: Ana Laura, Heitor e Gustavo que sempre trouxeram alívio e alegria para meus dias de cansaço.

Às minhas amigas Renata, Adrielly e Thalita por estarem comigo desde o início e viver comigo as dificuldades e alegrias desse curso. À minha nova amiga Sthefany que tive a felicidade de me aproximar nessa reta final e que alegra minhas manhãs. Vocês são os presentes que a UFU me deu.

À Prof^a Fernanda Rosalinski Moraes pela orientação, paciência e pela confiança em acreditar que seria possível concluir esse trabalho.

À minha co-orientadora M.V Dr^a Márcia Valéria Rizzo Scognamillo pela oportunidade de estagiar na Spécialité Especialidades Veterinárias, repassar com tanto carinho seu conhecimento e ter permitido o relato desse caso.

À Universidade Federal de Uberlândia (UFU), por contribuir com tanto para minha formação.

RESUMO

A Insuficiência Renal (IR) é uma enfermidade grave que acomete frequentemente pequenos animais domésticos, como os cães e gatos, desde jovens a idosos. Essa doença consiste na perda da funcionalidade dos néfrons, a unidade estrutural dos rins. É classificada em dois tipos: a insuficiência renal aguda que é definida como redução ou perda súbita da função renal e a insuficiência renal crônica que constitui a perda do néfron, caracterizando assim lesões renais irreversíveis. Na Medicina Tradicional Chinesa a Insuficiência Renal pode ser compreendida como uma deficiência do Rim que resulta em dificuldade de conter urina, ocorrendo então poliúria, podendo ocorrer incontinência urinária, por exemplo. O tratamento usando a Medicina Veterinária Integrativa e Complementar é uma forma de minimizar a deteriorização contínua do funcionamento renal, e também de fornecer uma maior qualidade de vida ao paciente. O objetivo deste trabalho é relatar a evolução do caso de uma fêmea canina da raça Chihuahua, diagnosticada com doença renal crônica e tratada com acupuntura, homeopatia, ozonioterapia e essências vibracionais do pacífico. Após seis semanas de tratamento, a paciente demonstrou redução nos valores de SDMA, normorexia, além de manter-se ativa e com bom estado de hidratação. Conclui-se que as técnicas de medicina complementar e alternativa são de grande valia na manutenção de pacientes com doenças crônicas, proporcionando-lhes melhor qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: cães, insuficiência renal, função renal, medicina tradicional chinesa, medicina veterinária integrativa e complementar.

ABSTRACT

Renal Failure (RF) is a serious condition that often affects small animals, such as dogs and cats, from young to old pets. This disease consists in the loss of functionality of the nephrons, the structural unit of the kidneys. It is classified into two types: acute renal failure which is an indication of decreased renal function and chronic renal failure, caused by loss of the nephron, thus characterizing irreversible renal damage. In Traditional Chinese Medicine, renal failure is considered a kidney deficiency. Treatment using Integrative and Complementary Veterinary medicine is a way to minimize the continued deterioration of renal function, as well as to provide a higher quality of life for the patient. This manuscript aims to report the evolution of a chihuahua bitch diagnosed with chronic kidney disease that was treated with Acupuncture, Homeopathy, Ozone Therapy and Pacific Essences. After six weeks of treatment, the patient had lower SDMA levels, normorexia, and remained active and well hydrated. It was concluded that complementary and alternative medicine techniques are of great value in the maintenance of patients with chronic diseases, providing them a better quality of life.

KEYWORDS: integrative and complementary veterinary medicine, dogs, renal failure, renal function, traditional chinese veterinary medicine.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	9
2.1 FISILOGIA RENAL	9
2.2 INSUFICIÊNCIA RENAL	10
2.3 INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA	11
2.4 INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA	12
2.5 MEDICINA VETERINÁRIA TRADICIONAL CHINESA E O RIM	13
2.6 OZONIOTERAPIA.....	15
2.7 HOMEOPATIA	16
2.7.1 <i>Arctostaphylos uva ursis</i>	17
2.7.2 <i>Arnica montana</i>	17
2.7.3 <i>Atropa belladonna</i>	17
2.7.4 <i>Berberis vulgaris</i>	18
2.7.5 <i>Bryonia alba</i>	18
2.7.6 <i>Hypericum perforatum</i>	19
2.7.7 <i>Lycopodium clavatum</i>	19
2.8 FLORAIS DE BACH.....	20
2.8.1 FIVE FLOWER	20
2.9 ESSÊNCIAS DO PACÍFICO	20
2.9.1 <i>Fuchsia</i>	21
2.9.2 <i>Noothka Rose</i>	21
2.9.3 <i>Surfgrass</i>	21
2.9.4 <i>Green Tourmaline</i>	22
2.9.5 <i>Jasper</i>	22
2.9.6 <i>Topaz</i>	22
2.9.7 <i>Turquoise</i>	22
3. RELATO DO CASO	22
4. DISCUSSÃO	28
5. CONCLUSÃO.....	30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

1. INTRODUÇÃO

O principal órgão responsável por fazer a manutenção da homeostasia do organismo é o rim, por conta de sua função de manutenção do equilíbrio ácido base e hidoeletrolítico, produção de eritropoietina, ativação da vitamina D e controle da pressão arterial. Todavia, os rins podem ser submetidos a lesões provocadas por agentes tóxicos e isquêmicos como consequência das funções de excreção e reabsorção (BRAGATO, 2013). Segundo Lunn (2011) é um órgão muito vascularizado, recebendo cerca de 25% do débito cardíaco.

As lesões renais são mais comumente vistas na porção ascendente da alça de Henle e nos túbulos contorcidos proximais em decorrência de sua alta taxa metabólica e função de excreção. Essas lesões podem resultar em insuficiência renal, especialmente quando associadas a fatores de risco como pacientes com nefropatia crônica, que recebem fármacos tóxicos aos rins, que foram submetidos a procedimentos cirúrgicos e anestésicos e/ou que sejam idosos (BRAGATO, 2013).

A insuficiência renal (IR) é uma enfermidade grave que acomete frequentemente pequenos animais domésticos, como os cães e gatos, desde jovens a idosos. Essa doença consiste na perda da funcionalidade dos néfrons, a unidade estrutural dos rins. Conforme os néfrons se degeneram ao longo do tempo a doença é considerada como primária, e quando é consequência de algum agente agressor é considerada secundária (RUFATO et al.,2011).

A insuficiência renal aguda (IRA) se caracteriza pela possibilidade de reversão das lesões e, portanto, podendo haver regeneração da função do néfron. De outro lado, a fase crônica é marcada por lesões nas estruturas e funções de maneira irreversível, sendo esta fase a de maior ocorrência da doença renal em cães e gatos (BROWN et al., 1997; POLZIN et al., 1997). Dessa forma, há limitação na restituição da função do órgão, uma vez que as alterações nas estruturas nem sempre vem acompanhadas da recuperação funcional (POLZIN et al.,1997).

Na sociedade ocidental, cães e gatos têm grande importância como animais de companhia, portanto o entendimento da acupuntura nestas espécies cresceu muito recentemente. Muitas das técnicas antigas foram modificadas para melhor se adaptarem às percepções e prática médica ocidentais. Os veterinários ocidentais podem combinar Medicina Veterinária Tradicional Chinesa (MVTC) com uma variedade de outras técnicas, tais como a quiropraxia, fitoterapia ocidental e homeopatia. Estas modificações não são necessariamente

boas ou ruins, mas simplesmente uma parte do contínuo desenvolvimento do sistema (XIE; PREAST, 2012).

Na Medicina Tradicional Chinesa (MTC) a insuficiência renal crônica (IRC) pode ser compreendida como um padrão de Deficiência do Rim (ZHUFAN; JIAZHEN, 1997) que é um dos cinco órgãos envolvidos na manutenção da vida. O tratamento da IRC na Medicina Tradicional Chinesa pode ser visto como uma forma de minimizar a deteriorização autoperpetuante do funcionamento renal, bem como de fornecer maior qualidade de vida ao paciente (MARTINS, 2003).

A ozonioterapia também tem sua contribuição para o tratamento da IRC, pois caracteriza-se por aumentar o aporte de oxigênio a todas as células do organismo, aumentando a oxigenação e a respiração celular; facilita e estimula a circulação do sangue, mesmo através de artérias estreitadas (KORAD, 2008).

Já homeopatia se ressalta por evidências clínicas por conta de sua eficácia e segurança na cura das doenças, permitindo uma melhor condição de vida ao paciente, seja humano ou animal (DOMINGUES, 2004). Sendo assim uma ferramenta de grande importância no tratamento da IRC.

Os Remédios Florais do Dr. Bach figuram entre os métodos sutis de cura, semelhantes à homeopatia clássica de Samuel Hahnemann. Eles não atuam pelo caminho indireto, via corpo físico, mas em níveis mais sutis (SCHEFFER, 2017).

E, não menos importante, a terapia com Essências do Pacífico contribui no tratamento da IRC uma vez que implica no reconhecimento do ser total, a cuidadosa atenção para com a desarmonia e a disponibilidade para curar a doença em sua fonte energética (PETTITT, 1999).

Devido à escassez de relatos de caso de evolução de doenças crônicas em abordagem integrativa objetivou-se descrever o caso de uma cadela diagnosticada insuficiente renal crônica e seu tratamento com terapias da Medicina Veterinária Integrativa e Complementar.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 FISIOLOGIA RENAL

Os rins são órgãos essenciais para manter a homeostasia e tem funções amplas. Eles recebem cerca de 25% do débito cardíaco e seu principal papel é filtrar o sangue e eliminar restos metabólicos como hormônios e componentes exógenos. Têm ação de reabsorção

quando recuperam algumas substâncias filtradas, como as proteínas de baixo peso molecular, a água e os eletrólitos, que são requeridas pelo organismo (LUNN, 2011).

Eles também são responsáveis por secretar hormônios reguladores da pressão arterial sistêmica e por produzir eritrócitos (VERLANDER 2008), assim como controlar volume e composição dos líquidos corporais. Esse papel regulador é responsável por manter um ambiente estável para garantir a sobrevivência e fazer a manutenção das atividades celulares (GUYTON; HALL, 2002).

Todas essas funções são realizadas pelo néfron, a unidade funcional do rim, que é composto pelos glomérulos, onde o sangue é filtrado, a reabsorção de elementos filtrados e a excreção dos substâncias plasmáticas, pelos túbulos contorcidos proximal e distal, onde ocorre reabsorção de grande parte do filtrado e que não são excretados na urina, pelos capilares peritubulares e tecido intersticial. (VERLANDER, 2008).

2.2 INSUFICIÊNCIA RENAL

A insuficiência renal (IR) acontece quando há lesão e diminuição da função dos néfrons em aproximadamente 75% (NELSON; COUTO, 2001). Quando o animal já nasce com perda parcial ou total da função renal é considerada doença de origem congênita, porém elas ocorrem raramente. Ademais, a IR pode ser aguda ou crônica. (RUFATO et al., 2011).

O diagnóstico é realizado por exames complementares como hemograma associados com ultrassonografia abdominal, urinálise, exames de sangue (RUFATO et al., 2011) e também pela dimetilarginina simétrica. para avaliar função renal. A dimetilarginina simétrica é um aminoácido metilado (arginina), seu peso molecular é semelhante a creatinina e sua formação se dá por meio da degradação de proteínas advindas da alimentação (HOKAMP; NABITY, 2016). Sua metilação é um mecanismo pós-traducional da modificação proteica. As enzimas proteína-arginina metiltransferases tipos 1 e 2 (PRMTs) são responsáveis pela atividade catalítica da arginina em dimetilarginina simétrica (SDMA) e em dimetilarginina assimétrica (ADMA), sendo ambas eliminadas pela urina (FLECK et al., 2003). Além de ser objeto de estudos em doenças cardiovasculares, a SDMA é o biomarcador mais usado nas doenças renais por apresentar uma exclusiva eliminação pela urina (KIELSTEIN et al., 2011; SCHWEDHELM; BÖGER, 2011; NABITY et al., 2015).

Grande parte dos animais mantém a doença sob controle por anos, apesar de apresentarem algumas crises durante período. Entretanto, a reversão do quadro não acontece para alguns que acabam sendo levados a óbito (RUFATO et al.,2011).

Sendo assim, é importante que o diagnóstico precoce seja realizado para que sejam tomadas medidas que contribuam para recuperação do órgão, antes que o organismo intervenha a fim de desempenhar mecanismos metabólicos de adaptação e compensação que façam que seja impossível reverter o quadro patológico de forma a comprometer a qualidade de vida do animal reduzindo sua sobrevida. A avaliação da função renal é fundamental para diagnosticar, monitorar e manejar as doenças renais (STEVENS et al., 2006).

2.3 INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA

A insuficiência renal aguda (IRA) tem por definição a perda da função renal, de forma súbita, e conseqüentemente provoca acúmulo de compostos nitrogenados, como ureia e creatinina (COSTA et al., 2003). Em cães e gatos, a insuficiência renal aguda é conseqüente de nefrose (necrose tubular aguda) e, com menor frequência, de nefrite (inflamação renal) (FORRESTER, 2003).

A azotemia acontece quando há perda da função renal resultando em elevação da creatinina e da uréia para valores acima do que é considerado normal. A azotemia pode ter três formas diferentes de ocorrência: azotemia pré-renal, renal primária e pós-renal (SENIOR, 2001). A azotemia pré-renal procede de qualquer alteração que leve à redução da perfusão renal, como alterações cardíacas e desidratação, dentre outras, ou pela alta produção de uréia por conta hemorragia gastrointestinal, por exemplo (MEAK, 2003). A azotemia renal primária diz respeito à perda da função renal por conta de lesão do parênquima desse órgão, e pode ser aguda ou crônica. A azotemia pós-renal se dá pelo distúrbio causado por obstrução do escoamento da urina ou por rompimento da pelve renal, dos ureteres ou do trato urinário inferior (CAMARGO, 2002).

A disfunção renal tem aumento gradual resultando em crescente comprometimento da capacidade funcional de outros órgãos, o que tem por conseqüência o aparecimento da síndrome urêmica (RUFATO et al.,2011). A uremia é secundária à azotemia, portanto, na ausência de sinais clínicos o animal tem azotemia, mas não ainda uremia. Frequentemente, a uremia é o estágio clínico para o qual todas as alterações progressivas generalizadas se

concentram, e então ocorre comprometimento maior da funcionalidade do órgão. O acúmulo de componentes nitrogenados não protéicos na circulação sanguínea terá como resultado uma alteração polissistêmica devido sua alta toxicidade (POLZIN et al., 1997).

Agentes tóxicos aos túbulos renais como ibuprofeno, aminoglicosídeos, metais pesados, anestésicos, dentre outros, são responsáveis por 20-25% dos casos de IRA. Cerca de um terço dos cães com IRA apresentam uma afecção como queimaduras, desidratação, hipotensão, hemorragia, dentre outras, que levam a isquemia renal (NELSON; COUTO, 2001).

Os sinais clínicos dos pacientes com IRA não são específicos e incluem vômito, diarreia, depressão, letargia, depressão, anorexia; também hálito urêmico ou úlceras orais podem estar presentes, porém ocasionalmente (FORRESTER, 2003). A maioria dos pacientes com IRA demonstra redução na produção de urina, apesar de que alguns apresentam poliúria (SMEAK, 2003).

A polidipsia consequente à poliúria também pode ser observada nos cães, pois eles apresentam uma capacidade menor de concentrar a urina se comparados aos felinos (POLZIN et al., 1997; NELSON; COUTO, 2001; STOCKHAM; SCOTT, 2002).

2.4 INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA

A Insuficiência Renal Crônica (IRC) é mais comum que a IRA em cães e gatos e define-se como aquela doença renal que persistiu por longo tempo (meses até anos). A IRC se caracteriza por diminuição da massa renal e por avarias irreversíveis nas estruturas dos rins e isso independe da causa. Na maioria das vezes as modificações adaptativas e compensatórias já aconteceram a fim fazer a manutenção da função renal. Portanto, não convém esperar melhoras em pacientes com IRC após as lesões primárias irreversíveis serem corrigidas (POLZIN et al., 1997).

A IRC acontece mais frequentemente em animais mais velhos e a ocorrência aumenta com a idade, apesar de afetar animais de todas as idades. Em um estudo de IRC realizado em cães, a média de idade foi de 6,5 a 7 anos e em gatos foi de 7,4 anos (RUBIN, 1997). É uma doença que pode ter origem familiar ou congênita, característica de algumas raças caninas beagle, doberman, Lhasa apso, Samoieda, além de felinos abissínios (MEAK, 2003) ou ser adquirida (POLZIN et al., 2004).

Os rins começam a reter a creatinina, fósforo, uréia, e outras substâncias que deveriam ser excretadas pelos glomérulos, por conta da perda da função excretora. Por falharem em não conseguir realizar sua função normal, os rins diminuem a síntese de eritropoetina e calcitriol, o que resulta em anemia não regenerativa e hiperparatireoidismo secundário renal no paciente (MEAK, 2003).

Os primeiros sinais clínicos de IRC em cães são a poliúria e polidipsia, segundo relato dos tutores e isso é menos observado em felinos um vez que essa espécie tem grande capacidade de concentrar urina, mesmo quando estão no estágio nos últimos estágios da doença renal, além de terem hábitos livres o que dificulta a observação por parte do tutor. A perda de peso excessiva e a desidratação são achados freqüentes também e o paciente aparenta uma ruim condição corporal, com palidez das mucosas, pelagem com aspecto ruim, com perda de brilho, fraqueza e atrofia muscular (RUBIN, 1997).

Além de apresentarem aumento de creatinina sérica, uréia, fósforo, hipertensão, anemia não regenerativa moderada a grave, acidose metabólica conforme ocorra diminuição da função renal pode ser observado osteoporose por conta da diminuição da absorção do cálcio pelos rins, consequência do aumento do fósforo circulante que faz com o que o fígado não converta a vitamina D. Na urinálise nota-se a densidade urinária diminuída (entre 1,008 a 1,012) (AIELLO, 2001).

A IRC é uma doença caráter irreversível, então o tratamento tem por objetivo atrasar a progressão da doença, caso seja possível, e controlar a qualidade de vida do animal. Para isso a indicação é que haja controle dos sinais clínicos da uremia, manter os equilíbrios ácido-básico, hídrico e eletrolítico, fornecer nutrição adequada ao animal e diminuir a progressão da patologia tratando os distúrbios acidentais como hipertensão e infecções no trato urinário (MEAK, 2003).

2.5 MEDICINA VETERINÁRIA TRADICIONAL CHINESA E O RIM

A Medicina Veterinária Tradicional Chinesa (MVTC) é relativamente nova no ocidente e sua prática difere de suas origens chinesas. A maioria dos acupontos e meridianos usados por veterinários ocidentais são transpostos dos humanos (XIE; PREAST, 2012).

A MVTC pode inicialmente ser bastante estrangeira para mentes treinadas com conceitos ocidentais. Para alguns, pode parecer que princípios de MVTC e Medicina

Veterinária Ocidental (MVO) são separados por um grande abismo. Em geral a medicina ocidental acredita em controle, enquanto a MVTC acredita em equilíbrio. MVO é mais mecânica enquanto MVTC é mais energética (XIE; PREAST, 2012).

A medicina ocidental lida bem com doenças agudas e tem técnicas cirúrgicas avançadas. A MVTC pode ser benéfica para doenças crônicas, especialmente aquelas que a MVO pode apenas controlar, mas não curar. Em geral, os objetivos da MVTC e da MVO são os mesmos: ambas pretendem promover saúde e prevenir doenças. Portanto, através da integração dos dois sistemas, pode-se aproveitar os pontos fortes de cada um e, ao mesmo tempo minimizar suas fraquezas (XIE; PREAST, 2012).

As funções atribuídas ao Rim (Shen) na MVTC vão além da função de excretar urina, apesar de sua descrição anatômica na MVTC ser igual à do rim na MVO (ZHUFAN; JIAZHEN, 1997).

A essência do Rim forma a matéria base do corpo animal. Essa essência consiste de duas partes: essência congênita e essência adquirida. A essência congênita é herdada dos pais e é a substância base das atividades vitais de um animal. A essência adquirida, também chamada de essência de Zang-Fu, é a substância que mantém as atividades vitais (XIE; PREAST, 2012).

No sistema Zang-Fu, o Rim apresenta um aspecto Yin e outro Yang. Contudo, estes dois elementos assumem significados distintos para o Rim, pois esse tem o fundamento yin e yang para os outros sistemas do organismo. Dessa forma, o yin é considerado a base para todo yin dos sistemas, especialmente ao pertencente ao Fígado, Pulmão, Coração, e o yang do Rim por sua vez é a base para todo yang presente no organismo, especialmente o do Pulmão, Baço e Coração (MACIOCIA, 1996).

Então a essência congênita, o yin do Rim, é o fundamento essencial para o nascimento, crescimento e reprodução. Ela nutre o feto antes do nascimento e então controla o desenvolvimento, crescimento, envelhecimento e reprodução após o nascimento. Uma deficiência de essência de Rim pode causar infertilidade ou crescimento retardado (MACIOCIA, 1996; XIE; PREAST, 2012).

As essências congênitas e adquiridas dependem e promovem uma à outra. Essência adquirida repõe a essência congênita. Por outro lado, essência adquirida somente é produzida com a ajuda da essência congênita. Ou seja, o yin do Rim é fundamento material para o yang

do Rim, e o yang do Rim é a manifestação exterior do yin do Rim. Na saúde, esses dois lados formam um todo, na doença ocorre à separação do yin e do yang do Rim, então apresentam a mesma raiz e dependem um do outro para existir (XIE; PREAST, 2012; MACIOCIA, 1996).

A deficiência de um implica na deficiência do outro, então se pode comparar yin e yang a óleo e chama, respectivamente. Se o óleo decresce, a chama também decresce e vice-versa. Dessa forma, se quando se fala em desarmonia do Rim, deve-se tonificar o yin e o yang para que nenhum deles tenha exaustão (MACIOCIA, 1996).

A deficiência de yang do Rim pode ter como manifestação dor e fraqueza na região lombar e membros posteriores (ZHUFAN; JIAZHEN, 1997). Muitos pacientes com insuficiência renal aguda (IRA) chegam às clínicas com dorso arqueado e sensibilidade na região lombar e são medicados para lombalgia com antiinflamatórios não esteroidais (AINE's), fazendo com que o quadro de IRA e isquemia renal se agrave (MARTINS, 2003).

A deficiência de yang dos Rins pode envolver ou não a deficiência da energia ancestral (Jing). Consequentemente ocorrerá sensação de frio na região lombar e nos joelhos e, também, distúrbios de reprodução e às vezes auditivos, ósseos, dentários. Sendo os dentes um excedente dos ossos e esses controlados pelo Rim, pode ser considerada deficiência da essência do Rim. Deficiências das essências do Rim também podem resultar na queda dos dentes (MACIOCIA, 1996; MARTINS, 2003, XIE; PREAST, 2012).

Os Rins também conservam a força de vontade e se estiverem enfraquecidos, pode ocorrer a diminuição das atividades e apatia. A deficiência do yang dos Rins pode resultar dificuldade de conter urina, então ocorre poliúria, podendo ocorrer também incontinência urinária (ROSS, 1994). De modo geral, as várias manifestações clínicas da insuficiência renal crônica podem ser vistas como um quadro de deficiência de Qi, yin e yang, bem como da essência do Rim (MARTINS, 2003).

2.6 OZONIOTERAPIA

O gás ozônio é a forma instável e alotrópica do oxigênio. Ao longo de 100 anos suas propriedades tem sido aplicadas e estudadas em sistemas ecológicos, biológicos e na prática clínica da medicina (GARCIA, 2014). De acordo com Torres et al. (1996), o ozônio tem sido estudado há vários anos e testado com as mais diversas finalidades.

Segundo Bocci (2000), o ozônio pode ser administrado aos animais por vias oral, uretral, retal, subcutânea, intrarterial, endovenosa, intramuscular, intraarticular, insuflação retal e intramamária e por meio de uso tópico de óleo e/ou água ozonizada. O produto da reação do ozônio com óleo de jojoba, de oliva ou de girassol é rico em ozônio capaz de liberar de forma gradativa o peróxido oleoso que pode ser usado como bactericida e como estimulador da regeneração tecidual.

Sua ação caracteriza-se por aumentar o aporte de oxigênio a todas as células do organismo, aumentando a oxigenação e a respiração celular; facilita e estimula a circulação do sangue, mesmo através de artérias já estreitadas; tem efeito bactericida, fungicida e de inativação viral; estimula a produção de interferons, interleucinas, e fator de necrose tumoral; aumenta a saturação de oxigênio no sangue circulante; tem efeito anti-inflamatório importante (KORAD, 2008).

2.7 HOMEOPATIA

A homeopatia é um método terapêutico baseado na Lei dos Semelhantes. Para a cura das doenças ela se utiliza de medicamentos que quando experimentados no homem/animal são provocam sintomas semelhantes à doença que se pretende tratar. Essa terapêutica foi desenvolvida pelo médico alemão Samuel Hahnemann, no final do século XVIII (HAHNEMANN, 2007). A fim de minimizar o possível agravamento dos sintomas da doença original, Hahnemann sugeriu o método de dinamização (série de diluição dinâmica) para reduzir os efeitos primários de medicamentos, e desenvolver o seu poder "dinâmica latente" (TEIXEIRA, 2014).

Na medicina veterinária, a homeopatia surgiu com o próprio Hahnemann, quando utilizou *Natrum muriaticum* em um de seus cavalos, para tratar uma oftalmia periódica, conseguindo curá-lo. (DE MELLO, 2003). No contexto terapêutico, a homeopatia se destaca por evidências clínicas devido a sua eficácia e segurança na cura das doenças, proporcionando uma melhor condição de vida ao paciente, seja humano ou animal (DOMINGUES, 2004).

2.7.1 *Arctostaphylos uva ursis*

Como fitoterápico, a planta uva ursi é usada como antisséptico das vias urinárias, cálculos renais, cistites, inflamações da próstata e diarréias. Tem ações anti-inflamatória e diurética. É indicada na medicina veterinária no tratamento da hematúria dos cães (BOELTER, 2010). O remédio homeopático Uva ursi CH6 é indicado no tratamento de infecção do trato urinário (ALVES, 2010).

2.7.2 *Arnica montana*

A Arnica montana L., popularmente conhecida como arnica ou arnica-verdadeira, está entre os medicamentos homeopáticos mais usados e estudados como analgésicos. Ela é extraída de rizomas secos e flores oriundas das montanhas européias. Na forma fitoterápica, seu mecanismo de ação ocorre por redução da inflamação devido à ação da helanalina, de forma semelhante aos corticóides (KLASS et al, 2002). É o grande remédio dos traumatismos.

A tintura de arnica é usada em gatos, cães e cavalos, como analgésica e antiinflamatória, podendo ser associada ao salicilato de metila e ao extrato fluido de beladona (BOELTER, 2010).

Mesmo com poucos estudos sobre o uso de Arnica homeopática em gatos e cães, os resultados foram satisfatórios para o controle da dor (MENEGHELLO, 2002; MACEDO et al., 2004; VILELLA et al., 2009). Vilella et al. (2009) compararam o efeito analgésico da associação da Arnica homeopática com meloxicam e observaram que potencializou o efeito anti-inflamatório e analgésico do meloxicam.

2.7.3 *Atropa belladonna*

É uma planta da família das Solanáceas, sua ingestão leva a um quadro de delírio violento, raivoso, selvagem, maníaco, geralmente acompanhado de alucinações. (AMORIM et al. 2018). Na medicina popular é usada no tratamento de cólicas intestinais, renais, uterinas, hepáticas, também nas diarréias, gastrite e asma. Tem ações de sedação e antiespasmódicas. Na composição dos produtos veterinários tem apresentação na forma de extrato fluido, extrato mole, tintura, pó e soluções de uso parenteral e oral (BOELTER, 2010).

Na homeopatia, o paciente Belladonna é considerado ansioso, deseja fugir, ir para qualquer lugar. Não está bem na cama, quer sair, fugir, ir para outro lado. Apresenta por vezes um delírio de intensa violência. Enfurece-se, quer arrancar as suas roupas e tenta morder e bater nos que o cercam. Transforma-se num selvagem (ALVES, 2010). Segundo Vijnovsky (1989), são ainda sintomas de Belladonna: melhora coberto e com a cabeça elevada; melhor semiereto; pelo repouso; por aplicações frias; em habitação quente. Todos os sentidos estão aguçados, grande irritabilidade e impressionabilidade dos sentidos.

2.7.4 *Berberis vulgaris*

O uso medicinal de *Berberis vulgaris* já é descrito há mais de 2500 anos. O seu extrato tem sido utilizado pelas suas propriedades antiinflamatórias (Ivanovska; Philipov, 1996), antibacteriano e supressor do sistema imunitário (EHRLICH, 2013). O seu remédio homeopático trata dores que parecem provocadas por agulhas e que são do tipo ardente, erráticas, com irradiação para todos os lados. Sensação de ter um capacete na cabeça, sensação de que a cabeça aumentou de volume, cólicas hepáticas, que agravam quando o paciente se move e pela pressão, dores sob as falsas costelas do lado esquerdo (ALVES, 2010).

2.7.5 *Bryonia alba*

Comumente encontrada na Alemanha e na França, *Bryonia alba* é uma planta herbácea de sabor amargo, raiz fresca, e cheiro que causa repugnância (LATHOUD, 2010). É um dos únicos medicamentos que atingem a serosa com grande intensidade. Age de forma eletiva nas membranas sinoviais, ligamentos periarticulares, fibrosos e aponeuroses. (BANDOEL, 1989).

Segundo Santos (2016) os pacientes Bryonia têm como principal sintoma dor lacinante, rápida e intermitente, e afeta, principalmente, o lado direito do corpo. Têm também como características marcantes a violência e irritabilidade em excesso.

2.7.6 *Hypericum perforatum*

O *Hypericum perforatum* L., popularmente conhecido como hipérico, ou Erva-de-São-João, é utilizado há séculos em vários estados mórbidos (SIMÕES, 2001; LINDE et al., 2005). É originário da Europa e cultivado no sul do Brasil como planta ornamental. A erva-de-são-joão possui propriedades adstringente, antisséptica, cicatrizantes, anti-inflamatória e analgésica (BOELTER, 2010). O *Hypericum* também tem suas ações descritas como sedativa, e diurética, sendo também útil para afecções nervosas com depressão, hemorragias, diarreia e problemas urinários crônicos (FERREIRA et al. 1998). Sob forma de homeopatia o *Hypericum* em baixa dinamização tem efeito analgésico (ALVES, 2010).

2.7.7 *Lycopodium clavatum*

Lycopodium clavatum é também conhecido como Pé de lobo, Musgo terrestre, *Muscus terrestris repens*, *Muscus ursinos*, *Muscus clavatus*, *Muscus squamosus vulgaris*, *Pes leoninus*. É originário da Europa, principalmente da Suíça, Rússia, Finlândia. Para preparação do medicamento é necessária que seja feita trituração e é um dos mais úteis e preciosos medicamentos experimentados por Hahnemann. É um medicamento que se adapta principalmente a doenças crônicas (CARVALHO, 2019). Na baixa dinamização é indicado para tratamento do trato urinário (ALVES, 2010).

2.8 FLORAIS DE BACH

Os Remédios Florais do Dr. Bach figuram entre os métodos “sutis de cura, semelhantes à homeopatia clássica de Samuel Hahnemann. Eles não atuam pelo caminho indireto, via corpo físico, mas em níveis mais sutis (SCHEFFER, 2017).

Edward Bach sentia ter um elo espiritual, entre outros, com Hipócrates, Paracelso e Samuel Hahnemann, compartilhando da concepção de que “Não existem doenças, existem doentes”. O remédio floral do Dr. Bach atua como uma forma de catalisador, restabelecendo o contato entre a Alma e a personalidade no ponto em que este se interrompeu (SCHEFFER, 2017).

2.8.1 FIVE FLOWER

Five Flower também conhecido como "Rescue", é o mais conhecidos dos remédios do Dr. Bach. Não substitui o tratamento médico, mas ajuda a prevenir ou superar rapidamente o trauma energético que pode trazer sérias conseqüências físicas. Faz o sistema energético voltar logo ao normal, ou impede a sua desintegração (SCHEFFER, 2017).

As cinco flores que compõe Rescue são: *Star of Bethlehem*, *Rock Rose*, *Impatiens*, *Cherry Plum* e *Clematis* e o frasco contém as cinco flores já misturadas. Para o tratamento de animais é adicionado quatro gotas à água de beber, ou é borrifado sobre a comida. Para animais grandes, dez gotas por balde de água (SCHEFFER, 2017).

Five Flower ou Rescue é um remédio natural e inteiramente seguro, sem nenhum efeito colateral ou formação de hábito e não interfere em qualquer tratamento médico (JONES, 2017).

2.9 ESSÊNCIAS DO PACÍFICO

Segundo Pettitt (2016), uma essência é, por definição, o valor intrínseco de algo, é a manifestação física do espírito em cada forma física. A forma mais fácil de entender como atuam as essências é começar a pensar nos seres como multidimensionais em que existem três corpos energéticos, o mental, o físico e o espiritual, animados pela força vital. Quando surge

uma desarmonia em qualquer deles, há chance potencial de adoecimento. Então, se essa desarmonia é súbita ou se torna crônica, a força vital começa a perder intensidade.

Uma essência pode ter efeito mental, físico, espiritual ou emocional. Quando penetra o corpo físico, vibra em uma frequência harmoniosa e o aspecto em desarmonia é atraído para esta frequência saudável e começa a vibrar com ela harmoniosamente. Num certo nível, a função das essências é introduzir um padrão de harmonia onde existe discordância (PETTITT, 2016).

Ainda segundo Pettitt (2016) a terapia com essências é parte de um campo novo da medicina energética no mundo ocidental. Campo esse que engloba informações sobre as emoções, o espírito, a mente, assim como o corpo físico no que se refere às doenças e à saúde.

2.9.1 *Fuchsia*

Fuchsia é um remédio de equilíbrio. Ajuda os fleumáticos a “se iluminar” e se mover. É um remédio consitucional para o elemento água, tonifica e nutre os meridianos dos rins e da bexiga (PETTITT, 2016).

2.9.2 *Noothka Rose*

Noothka Rose é uma planta que tem flores cor-de-rosa pálido e crescem em arbustos cheios de espinhos. Tem pequenos frutos e eles são fonte natural de vitamina C. Ela mantém o indivíduo centrado no chackra do coração. É um remédio para ser ingerido quando os espinhos da experiência de vida se tornam muito hostis. Para aquelas situações que a alma não se sente segura em seu veículo físico (PETTITT, 2016).

2.9.3 *Surfgrass*

Segundo Pettitt (2016) a essência de *Surfgrass* beneficia o meridiano dos rins e, no físico, atua nos distúrbios renais. Na medicina chinesa, os rins armazenam a força vital e governam as reservas de energia do corpo inteiro. Eles desempenham papel vital na manutenção da homeostase. *Surfgrass* atua sobre a definição mais extensa de homeostase, ou seja, a harmonia e equilíbrio entre mente, emoção, espírito e corpo (PETTITT, 2016).

2.9.4 *Green Tourmaline*

A *Green Tourmaline* é purificadora e atua nos meridianos de rins, bexiga, vesícula biliar e fígado. Elimina os desequilíbrios físicos correspondentes, como cálculos renais ou biliares, inflamações de órgãos associados, excesso de adrenalina ou de hormônios produzidos pelo fígado, fígado preguiçoso (PETTITT, 2018).

2.9.5 *Jasper*

Segundo Pettitt (2018), *Jasper* é um remédio para pouca energia, fadiga e culpa. Atua no sistema digestivo, ou seja, estômago, baço, pâncreas, fígado e vesícula biliar. Por sua ação lenta pode ser tomado por no mínimo duas semanas antes das refeições, isso ajudará o corpo a digerir e absorver melhor os nutrientes.

2.9.6 *Topaz*

Topaz atua no meridiano dos rins. Desperta um amor incondicional e uma aceitação pacífica do que é (PETTITT, 2018).

2.9.7 *Turquoise*

Turquoise atua no timo e tireóide e atinge o metabolismo celular, os níveis de cálcio e fortifica o sistema imune. É auxiliar no caso de inflamação dos rins e da bexiga. Age também como analgésico e traz energia e vitalidade (PETTITT, 2018).

3. RELATO DO CASO

Um animal da espécie canina, fêmea, não castrada, da raça Chihuahua, chamada Suzy, com onze anos de idade, pesando 2,200kg com quadro de doença renal crônica em estágio 1 (Estadiamento IRIS da Doença Renal Crônica) foi encaminhada ao serviço de medicina veterinária complementar alternativa da clínica Specialite – Excelência em Veterinária em 13 de junho de 2018 e atendida pela médica veterinária responsável.

Na ocasião, tutor relatou que a paciente estava em tratamento alopático para anaplasmose, apresentou pseudociese há quarenta e cinco dias, e que era nulípara. Tutor

também relatou que animal apresentava apetite caprichoso, pois ela somente se alimentava de ração quando o cream cheese era adicionado, e que animal estava com hiporexia há 40 dias.

Ao exame físico do animal foi constatado pelo opaco com intensa queda e leve desidratação, sinais preocupantes em um paciente renal crônico. À palpação foi constatada abdominalgia, evidenciando a sensibilidade dolorosa em área renal direita, no ponto bexiga 23 (B23). Esse ponto é considerado na MTC como ponto de assentimento do rim (XIE; PREAST, 2012). Baseado nisso a clínica responsável solicitou exame ultrassonográfico para avaliação de vísceras abdominais. No exame ultrassonográfico simples foi observado conteúdo alimentar em duodeno e jejuno e pequena quantidade de líquido misturado ao bolo fecal em algumas porções de jejun, peristaltismo evolutivo e dentro dos limites da normalidade, sugestivo de duodenite e jejunita. Também foi constatada leve diminuição das arquiteturas renais, esquerda e direita. Ao ultrassom Doppler colorido, observou-se mapeamento adequado das artérias interlobares. Ao exame ultrassonográfico Doppler pulsado verificou-se elevação dos índices de resistividade das artérias interlobares média e cranial do rim direito, ou seja, o fluxo renal direito apresentava alteração e justificava a sensibilidade ao palpar o ponto bexiga 23 direito. Foi solicitada avaliação de Dimetilarginina simétrica (SDMA) pelo método Catalyst (Quadro 1) por conta da alteração encontrada em rim direito e o histórico de doença renal crônica. Também foi solicitado que fosse coletado material para creatinina, transaminase pirúvica (TGP) (Quadro 2), relação proteína/creatinina (Quadro 3), hemograma (Quadro 4) e urinálise (Quadro 5).

Alguns exames não foram realizados devido ao difícil temperamento da paciente. Não foi aferida pressão arterial sistêmica, nem repetida urinálise.

Quadro 1 – Resultado da avaliação da Dimetilarginina simétrica (SDMA) sérica da cadela Suzy, realizada em 15 de junho de 2018.

SDMA Catalyst					
Exame	Resultados	Intervalo de Referência	Baixo	Normal	Alto
Catalyst One	16 µg/dL	0-14 µg/dL		*	

Fonte: IDEXX LABORATORIES – Clínica Veterinária Casa do Criador.

Quadro 2 – Resultado da avaliação da Creatinina e Transaminase Pirúvica (TGP) da cadela Suzy, realizada em 29/06/2018.

Creatinina	
Método: Jaffe Modificado	
Valor Ref.:	Resultado: 0,60 mg/dl
Caninos: 0,6 a 1,6 mg/dl	
Transaminase Pirúvica (TGP)	
Método: Enzimática	
Valor Ref.:	Resultado: 168,57 U/I
Caninos: 10 a 88 U/I	

Fonte: LaborVetri.

Quadro 3 - Resultado da avaliação da Relação proteína/creatinina da cadela Suzy, realizada em 29/06/2018.

Relação Proteína/Creatinina		
Método: Colorimétrico		
Valor Ref.:	Resultado: 0,78	
Caninos	Menor que 0,2	Normal
	0,2 a 1.0	Questionável
	Maior que 1.0	Anormal
Obs:	Creatinina urinária: 41,62 mg/dl	
	Proteína urinária: 32,6 mg/dl	

Fonte: LaborVetri.

Quadro 4 - Resultado da avaliação do Hemograma da cadela Suzy, realizada em 29/06/2018.

Eritrograma		Valor Ref.: Canino > 9 anos		
Hemácias	6,54	milhões/mm³	5,7 a 7,4	milhões/mm³
Hematócrito	45,1	%	38 a 47	%
Hemoglobina	14,6	g%	13 a 18	g%
VCM	69	fm³	63 a 74	fm³
HCM	22	pg%	21 a 26	pg%
CHCM	32	g%	31 a 35	g%
RDW	15,4	%	11 a 15	%
Leucograma		Valor Ref.:		
Leucócitos:			6000 a 16000	
15500				
	Valor Rel.	Valor Abs.	Valor Rel. %	Valor Abs.
	%	mm³		mm³
Blastos	0	0	0	0
Pro Mielocitos	0	0	0	0
Mielócitos	0	0	0	0
Metamielócitos	0	0	0	0
Bastonetes	2	310	0 a 3	0 a 480
Segmentados	87	13485	55 a 80	3300 a 12800
Eosinófilos	5	775	1 a 9	60 a 1440
Basófilos	0	0	0	0
Monócitos	3	465	13 a 40	80 a 1600
Linfócitos				
Atípicos	0	0	0	0
Linfócitos	3	465	13 a 40	780 a 6400
Plaquetas	32000		160.000 a	
VPM	13,3		500.000	
			8,0 a 10,6	
Obs SV:	Normocítico e Normocrômico			
Obs SB:	Plaquetas Agregadas			

Fonte: LaborVetri.

Quadro 5 - Resultado da avaliação da urina da cadela Suzy, realizada em 29/06/2018.

Urinálise		Valor Ref.:
Volume	2ml	
Cor:	Amarelo	Amarela
Aspecto:	Lig. Turvo	Límpido
Odor:	Normal	Normal
pH (reação):	5.0	5.0 a 6.5
Densidade:	1025	1018
Proteínas:	Traços	Ausente
Acetona:	Ausente	Ausente
Glicose:	Ausente	Ausente
Pig. Biliares	Ausente	Ausente
Hemoglobina:	Ausente	Ausente
Urobilinogênio:	Normal	Normal
Nitrito:	Negativo	Negativo
Sendimentoscopia		
Leucócitos:	2/campo	0 a 5
Hemácias:	Raras	0 a 3
Cél. Epiteliais:	1/campo renal	Ausente
Fil. Muco:	Ausente	Ausente
Cilindros:	Granulosos raros	Ausente
Cristais:	Uratos amorfos +	Ausente
Flora:	Normal	Normal

Fonte: LaborVetri.

Nos exames foi identificada uma possível pseudo trombocitopenia por agregação plaquetária. Também foram detectados cilindros granulosos raros, cristais urato, purinas, possivelmente por dieta muito protéica. A relação proteína/creatinina urinária estava em 0,78, ou seja, suspeito de desidratação, lesão glomerular e por isso foi encaminhada para fluidoterapia.

Devido a trombocitopenia suspeitou-se de Anaplasmose crônica e Erlichiose (geralmente associadas) e por isso foi solicitado PCR para descartar *Anaplasma platys*, *Ehrlichia canis*, *Babesia* sp., *Rangelia vitalli*, *Leishmania* sp., *Bartonella* sp., *Candidatus mycoplasma haematoparvum*, *Hepatozoon canis*. O resultado foi obtido em 16/07/2018 e foi negativo para todos os testes.

A doença renal nessa paciente era de caráter crônico e então foi sugerido que o animal realizasse fluidoterapia subcutânea com 100 a 200 mililitros (ml) de soro fisiológico, duas vezes por semana e a alimentação com Royal Canin Recovery. E devido aos cilindros granulosos, cristais uratos identificados foi recomendado também latinha Royal recovery diet Renal. Além disso, como o animal bebia pouca água, foi recomendado que fosse adicionada água à ração para aumentar a ingestão hídrica diária.

Diante do quadro, chegou-se ao diagnóstico chinês da cadela Susy de padrão de desarmonia do rim e assim foi instituído tratamento que totalizou teve duração de seis meses, de junho de 2018 a dezembro de 2018, totalizando 36 sessões. O tratamento foi realizado com diversas terapias da medicina veterinária complementar alternativa como acupuntura, ozonioterapia, homeopatia, as quais serão descritas a seguir.

No tratamento com acupuntura foram usadas as técnicas de agulhamento simples, moxabustão, aquapuntura com vitaminas do complexo B e massageamento de acupontos. Os pontos de eleição variavam entre as sessões, mas de forma geral foram: Rim 7 (R7); BH (Bai Hui); Bexiga 13 (B13), Bexiga 15 (B15), lateral BH, Bexiga 23 (B23), Bexiga 60 (B60); Vaso Governador 14 (VG14), Vesícula Biliar 20 (VB20), Vaso Conceção 6 (VC6). A moxabustão, técnica de aquecimento dos pontos de acupuntura através da queima de ervas medicinais, foi realizada com aproximação do bastão de *Artemisia seca (Artemisia vulgaris)* ao cabo da agulha já aplicada. Essas técnicas poderiam ser usadas na mesma sessão ou não, dependendo da avaliação que a médica veterinária acupunturista realizava no dia. A ozonioterapia foi realizada por insuflação retal apenas duas sessões a fim de melhorar a imunidade do animal.

Também foram prescritos medicamentos homeopáticos, Essências do Pacífico e Floral de Bach de acordo com a avaliação da médica veterinária responsável em cada sessão. Os remédios prescritos ao longo dos seis meses de tratamento se encontram listados a seguir:

- Homeopáticos - *Bryonia alba* CH6 e *Lycopodium* CH6
- Homeopáticos - *Arnica* CH9, *Hypericum* CH9, *Cholesterinum* 3D e *Five flower*.
- Essências do Pacífico – Para uso tópico: associação de *Topaz*, *Turquoise*, *Green Tourmaline*, *SurfGrass* e *Fuchsia*.
- Essências do Pacífico – Para uso tópico: associação de *Turquoise*, *Green Tourmaline*; *Fucshia*; *Jasper*.

- Essência do Pacífico - *Noothka Rose* três gotas em 500ml de água mineral para oferecer em substituição a água de beber por dois dias. E Homeopáticos - *Berberis* CH4, *Uva Ursis* CH6 ao finalizar o *Noothka Rose*
- Homeopático - *Belladonna* CH100 em dose única.
- Homeopáticos - *Berberis* CH4 e *Uva Ursis* CH6

A médica veterinária responsável solicitou que o exame SDMA fosse repetido para nova avaliação da paciente e o resultado do tratamento foi positivo mesmo continuando com valor considerado alto, houve diminuição do valor de SDMA (Quadro 6).

Quadro 6 – Resultado da avaliação da Dimetilarginina simétrica (SDMA) sérica da cadela Suzy, realizada em 30 de julho de 2018.

SDMA Catalyst					
Exame	Resultados	Intervalo de Referência	Baixo	Normal	Alto
Catalyst One	15 µg/dL	0-14 µg/dL		*	

Fonte: IDEXX LABORATORIES – Clínica Veterinária Casa do Criador

4. DISCUSSÃO

Nas primeiras quatro semanas de tratamento, a paciente passou a se alimentar melhor, melhorou a ingestão hídrica e esse fato em conjunto com a fluidoterapia melhorou sua hidratação. Desenvolveu comportamento ativo, latindo e interagindo melhor e ganhou peso.

Após seis semanas do início do tratamento, foi solicitado repetição da análise SDMA cujo resultado demonstrou redução de 16 para 15 µg/dL. Verificou-se que o animal estava respondendo bem ao tratamento, estava hidratado, o apetite continuava normal e o SDMA mostrava redução tendendo a normalidade (0 - 14 µg/dL).

Uma combinação de terapias da Medicina Veterinária Integrativa e Complementar resultou em uma resposta efetiva neste animal, mostrando-se capaz de oferecer melhor qualidade de vida à paciente, baseado no fato de que ela tem enfoque na cura e na saúde não somente no tratamento e na doença. Vê o paciente como um indivíduo completo, ou seja,

corpo, mente e espírito, e o enfatiza como provisor da relação e a prevenção de doenças (HUGHES, 2001).

A acupuntura eleva a taxa de filtração glomerular (TFG) e da função renal e também se mostra bastante eficiente melhorando o apetite e diminuindo o grau de anemia (BERNSTEIN, 2004).

A acupuntura, assim como outras técnicas da MTC, não consegue sozinha tratar de maneira efetiva a doença renal crônica, porém é de grande auxílio ao estimular a função renal, controlar alguns sintomas, e ao diminuir a velocidade de progressão da doença, permitindo aumentar o tempo e a qualidade de vida para o animal. Ademais, a acupuntura tem demonstrado efetividade ao melhorar a qualidade de vida (MARSDEN, 2007).

A ozonioterapia teve seu papel importante no tratamento da paciente uma vez que essa técnica é considerada útil como coadjuvante no tratamento de algumas dores crônicas e em baixas concentrações pode modificar e estimular a resposta imunológica (SHIRATORI et al., 1993; BOCCI, 2000; BULMER et al., 1997).

As Essências do Pacífico utilizadas foram importantes no processo uma vez que a paciente teve diagnóstico de padrão de desarmonia do rim e, portanto um desequilíbrio em sua homeostase. Segundo Pettitt (2016) existem três corpos energéticos, distintos, mas interligados, animados pela força vital. Estes três corpos são o emocional, o mental e, o físico. Quando surge algum tipo de desarmonia em qualquer destes três corpos existe potencial para o adoecimento. Assim, optou-se por utilizar as essências do pacífico, pois papel das essências é introduzir um padrão de harmonia num sistema onde existe discordância (PETTITT, 2016).

Uma das vantagens da homeopatia é que ela pode ser utilizada por tempo indeterminado sem causar efeitos colaterais ou intoxicações. Além dessas vantagens, os medicamentos homeopáticos podem ser associados a qualquer outra terapia (LOPES, 2009). Segundo Bruno et al. (2018) existe a possibilidade de substituição de protocolos terapêuticos convencionais pela terapia homeopática em casos de DRC, com diminuição de risco para o paciente e melhora na sua qualidade de vida, o que foi possível observar na paciente do caso aqui relatado.

Percebeu-se durante o tempo de tratamento que o animal mesmo sendo doente renal crônico melhorou seus valores de SDMA, estava mais hidratada, mostrava-se mais ativa, interagindo com o meio.

5. CONCLUSÃO

As técnicas terapêuticas da medicina veterinária integrativa e complementar são uma opção de tratamento que podem ser integradas à medicina convencional alopática a fim de beneficiar os pacientes com doença renal, prolongando a sobrevida e proporcionando qualidade de vida ao paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIELLO, S. E. Doenças não infecciosas do Sistema Urinário nos Pequenos Animais. In: **Manual Merck de Veterinária**. São Paulo: Editora Roca, 2001.
- ALAN, L.; Muller, N. D. **St. John's Wort (Hypericum perforatum): clinical effects on depression and other conditions. *Alternative Medicine Review***. 3(1): 18-26, 1998.
- ALVES, J. M. Matéria médica homeopática. Disponível em: <<https://josemariaalves.blogspot.com/2010/01/materia-medica-homeopatica-medicamentos.html>>. Acesso em: 09 de dezembro de 2019.
- AMORIM, A. P. G.; SOUZA, M. F. A.; BRUM, K. B. Uso de atropa belladonna como simillimum em um gato com suspeita de síndrome de hiperestesia felina. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 16, n. 2, p. 84-85, 3 dez. 2018.
- BANDOEL, M.C. **Los síntomas mentales de las experimentaciones puras y su desarrollo dinámico vital**. Buenos Aires- Argentina: Editorial Albatros, Saci. 1988.
- BERNARD, C. **Introducción al estudio de la medicina experimental**. Buenos Aires: Editorial Losada S.A., 1944.
- BOCCI, V. **Ossigeno-ozonoterapia. Comprensione dei meccanismi di azione e possibilità terapeutiche**. Casa Editrice Ambrosiana, Milão. 324 p. 2000.
- BOELTER, R. **Plantas Mediciniais usadas na Medicina Veterinária**. 2 ed. São Paulo: Andrei, 2010.
- BRAGATO, N. **Fisiologia Renal e Insuficiência Aguda em Pequenos Animais: Causas e Consequências**. 2013. Seminários Aplicados – Programa de Pós Graduação em Ciência Animal, Universidade Federal de Goiás, Escola de Veterinária e Zootecnia, 2013.
- BROWN, S. A.; CROWELL, W. A.; BROWN, C. A.; BARSANTI, J. A.; FINCO, D. R. Review: Pathophysiology and Management of Progressive Renal Disease. **The Veterinary Journal**, London, v. 154, n. 2, 1997.
[https://doi.org/10.1016/S1090-0233\(97\)80048-2](https://doi.org/10.1016/S1090-0233(97)80048-2)
- BRUNO, F.; FEITOSA, C. B.; COELHO, C. P. Abordagem homeopática em cão jovem com insuficiência renal crônica: relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 16, n. 2, p. 78-79, 3 dez. 2018.
- BULMER, J.; BOLTON, A. E.; POCKLEY, A. G. **Effecy of combined head, ozonation and ultraviolet irradiation (Vasacare) on head shock protein expression by peripheral blood leukocyte populations**. *Homeost. Agents*, v. 11, p. 104, 1997.

CAMARGO, M. H. B. **Alterações morfológicas e funcionais dos rins de cães com insuficiência renal crônica.** 2002. ix, 34 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, 2002. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/95985>>. Acesso em: 21 de outubro de 2018.

CARVALHO, R. D. **Caso de rinossinusite em criança tratado com *Lycopodium clavatum*.** São Paulo, 2019.

COSTA, J. A. C.; VIEIRA-NETO, O. M.; MOYSÉS NETO, M. **Insuficiência renal aguda.** Medicina, Ribeirão Preto, v. 36, 2003.

<https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v36i2/4p307-324>

DE MELLO, M. L. V. A homeopatia veterinária através do tempo. In: DIAS, A. F. **Fundamentos da Homeopatia: princípios da prática homeopática.** 1 ed. Rio de Janeiro: Cultura médica, 2003.

DOMINGUES, C. E. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia,** v. 12, n. 3, 2004.

EHRlich, S. D. **Solutions Acupuncture, a private practice specializing in complementary and alternative medicine.** VeriMed Healthcare Network, 2013.

FERREIRA, S. H.; BARATA, L. E. S.; SALLES, S. L. M.; QUEIRÓZ, S. R. R.; NETO, N. E. H.; CORAZZA, R.; FARIAS, R. C. **Medicamentos a partir de plantas medicinais no Brasil.** Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1998.

FLECK, C.; SCHEITZER, F.; KARGE, E.; BUSCH, M.; STEIN, G. Serum concentrations of asymmetric (ADMA) and symmetric (SDMA) dimethylarginine in patients with chronic kidney diseases. *Clinica Chimica Acta*, v.336, p.1-12, 2003.

[https://doi.org/10.1016/S0009-8981\(03\)00338-3](https://doi.org/10.1016/S0009-8981(03)00338-3)

FORRESTER, S. D. Nefropatias e ureteropatias. In: BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. **Manual Saunders clínica de pequenos animais.** São Paulo: Roca, 2003.

GARCIA, C. A. **O Ozônio na Medicina Veterinária.** Uberlândia: Composer, 2014.

GUYTON, A. C.; HALL, J.E. Formação da Urina pelos Rins. In: **Tratado de Fisiologia Médica.** 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

HAHNEMANN, S. **Exposição da doutrina homeopática, ou, Organon da Arte de Curar.** São Paulo: GEHSP “Benoit Mure”, p. 216, 2007.

HOKAMP, J. A.; NABITY, M. B. Renal biomarkers in domestic species. *Veterinary Clinical Pathology*, v. 45, p.28-56, 2016.

<https://doi.org/10.1111/vcp.12333>

HUGHES, E. F. **Overview of complementary, alternative, and integrative medicine.** *Clin Obstet Gynecol*, p.774-779, 2001.

<https://doi.org/10.1097/00003081-200112000-00015>

IVANOVSKA, N.; PHILIPOV, S. Study on the anti-inflammatory action of *Berberis vulgaris* root extract, alkaloid fractions and pure alkaloids. **International Journal of Immunopharmacology**, v. 18, p. 553-561, 1996.

[https://doi.org/10.1016/S0192-0561\(96\)00047-1](https://doi.org/10.1016/S0192-0561(96)00047-1)

- JONES, T.W.H. **Dicionário dos Remédios Florais do Dr. Bach.** 14 ed. São Paulo: Pensamento, 2017.
- KIELSTEIN, J. T.; VELDINK, H.; MARTENS-LOBENHOFFER, J.; HALLER, H.; BURG, M.; LORENZEN, J. M.; LICHTINGHAGEN, R.; BODE-BÖGER, S. M.; KLIEM, V. SDMA is an early marker of change in GFR after living-related kidney donation. *Nephrology Dialysis Transplantation*, v. 26, n. 1, p. 324–328, 2011.
<https://doi.org/10.1093/ndt/gfq395>
- KORAD, H. OZONE CLINIC. **Ozônio medicinal.** Disponível em: <<http://www.ozonio.med.br/>>. Acessado em: 11 de novembro 2019.
- LATHOUD, A. **Estudos de matéria médica homeopática.** 3 ed. São Paulo: Editora Organon, 2010.
- LINDE, K.; BERNER, M.; EGGER, M.; MULROW, C. **St. John’ wort for depression - an overview and meta-analysis of randomized controlled trials.** *Brit J Psychiat* 186: 99- 107, 2005.
<https://doi.org/10.1192/bjp.186.2.99>
- LOPES, D.F. **A Homeopatia Através dos Séculos. Cães e Gatos.** ed.126, p. 42-44, 2009.
- LUNN, K. F. The kidney in critically ill small animals. **Veterinary Clinics of North America Small Animal Practice, Philadelphia**, v. 41, 2011.
<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2011.03.020>
- MACEDO, S.B.; FERREIRA, L.R.; PERAZZO, F.F.; CARVALHO, J.C. **Antiinflammatory activity of Arnica montana 6CH: preclinical study in animals.** *Homeopathy*, v. 93, p. 84-87, 2004.
<https://doi.org/10.1016/j.homp.2004.02.006>
- MACIOCIA, G. **A Prática da Medicina Chinesa.** 1 ed. São Paulo: Roca, 1996.
- MACIOCIA, G. **Os Fundamentos da Medicina Chinesa.** 1 ed. São Paulo: Roca, 1996.
- MARTINS, P. S. **Insuficiência Renal Crônica na Medicina Tradicional Chinesa: Diagnóstico e Tratamento.** 2003. 35f. Monografia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus Botucatu, Botucatu, 2003.
- MEAK, D. Distúrbios do sistema urogenital. In: BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. **Manual Saunders: Clínica de Pequenos Animais.** São Paulo: Roca, 2003.
- MENEGHELLO, J. L. **Efeitos do cetoprofeno, Arnica montana e campo eletromagnético (Radiofrequência) na analgesia pós-operatória em Felis catus submetidas a ovariosalpingohisterectomia.** 2002. 77f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade De Medicina Veterinária E Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2002.
- NABITY, M. B.; LEES, G. E.; BOGGESS, M. M.; YERRAMILLI, M.; OBARE, E.; YERRAMILLI, M.; RAKITIN, A.; AGUIAR, J.; RELFORD, R. Symmetric dimethylarginine assay validation, stability, and evaluation as a marker for the early detection of chronic kidney disease in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v.29, p.1036-1044, 2015.
<https://doi.org/10.1111/jvim.12835>

- NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Insuficiência Renal. In: **Medicina interna de pequenos animais**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- PETTITT, S. **Medicina Energética: Cura: Uma Dádiva dos Reinos da Natureza**. 2 ed. São Paulo: TRIOM, 2016.
- PETTITT, S. **Medicina Energética: Essências de Gemas e Cristais do Pacífico**. 1 ed. São Paulo: TRIOM, 2018.
- POLZIN, D. J. Insuficiência Renal Crônica. In: ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. 1. ed. São Paulo: Manole, p. 2394- 2431, 1997.
- POLZIN, J.D.; OSBORNE, C.A.; JACOB, F.; ROSS, S. Insuficiência renal crônica. In: ETTINGER, J. S.; FELDMAN, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária doença do cão e do gato**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2004.
- ROSS, J. **Zang-Fu: Sistema de Órgãos e Vísceras da Medicina Tradicional Chinesa**. 1 ed. São Paulo: Roca, 1994.
- RUBIN, S.I. Chronic renal failure and its management and nephrolithiasis. In: **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 27, n.6, 1997.
[https://doi.org/10.1016/S0195-5616\(97\)50129-X](https://doi.org/10.1016/S0195-5616(97)50129-X)
- RUFATO, F. H.; REZENDE-LAGO, N. C. M.; MARCHI, P. G. F. Insuficiência renal em cães e gatos. **Revista Eletrônica da Univar**, Barra do Garças, v. 6, 2011.
- SANTOS, A. C. O; OLIVEIRA, M. C. **Revisão integrativa bryonia alba e sua possível aplicação no tratamento da dengue**. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. 2016. Disponível em: <<https://repositorio.bahiana.edu.br:8443/jspui/handle/bahiana/360>> Acesso em: 04 de novembro de 2019.
- SCHEFFER, M. **Terapia Floral do Dr. Bach: Teoria e Prática**. 16 ed. São Paulo: Pensamento, 2017.
- SCHWEDHELM, E.; BÖGER, R. H. The role of asymmetric and symmetric dimethylarginines in renal disease. *Nature Reviews Nephrology* v.7, p.275–85, 2011.
<https://doi.org/10.1038/nrneph.2011.31>
- SENIOR, F.D. Doenças do sistema urinário. In: DUNN, J. K. **Tratado de Medicina de pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2001.
- SHIRATORI, R.; KANEKO, Y.; YAMAMOTO, Y.; KOBAYASHI, Y.; SANO, H.; ISHIZU, Y.; YAMAMOTO, T. **Can ozone administration activate tissue metabolism? A study on brain metabolism during hypoxic hypoxia**. *Masui*, v. 42, p. 2- 6, 1993.
- SIMÕES, C. M. O; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. et al. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. 3.ed. Porto Alegre: Ed. da Universidade UFRGS e Ed. da UFSC, 2001.
- SMEAK, Daniel. Distúrbios do Sistema Urogenital. In: BIRCHARD, Stephen J.; SHERDING, Robert G. **Clínica de Pequenos Animais**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2003.
- STEVENS, L. A.; CORESH, J.; GREENE, T.; LEVEY, A. S. Assessing kidney function - measured and estimated glomerular filtration rate. **The New England Journal of Medicine**, Waltham, v. 354, n. 23, 2006.
<https://doi.org/10.1056/NEJMra054415>

- STOCKHAM, S. L.; SCOTT, M. A. Urinary system. In: **Fundamentals of veterinary clinical pathology**. Iowa: Iowa State Press, cap. 8, 2002.
- TEIXEIRA, M. Z. A. Concepção vitalista de Samuel Hahnemann. **Revista de Homeopatia APH**, v. 61, n. 3-4, p. 39-44, 1996.
- TEIXEIRA, M. Z. O vitalismo hahnemanniano na prática clínica homeopática. **Revista de Homeopatia APH**, v. 65, n. 2, p. 23-34, 2000.
- TEIXEIRA, M. Z.; TEIXEIRA, C. H. F. F.; GUEDES, P. V. **Revista da Medicina Homeopática**. Espanha. ed: Elsevier Doyma. 2014.
- VERLANDER, J.W. Fisiologia renal. In: CUNNINGHAM, J. G.; KLEIN, B. G. **Tratado de Fisiologia Veterinária**. São Paulo: Saunders, 2008.
- VIJNOVSKY, B. **Tratado de matéria médica homeopática**. São Paulo: Rumo, v.1, p. 247-255, 1989.
- VILELLA, G. T. A.; CASSU, R. N.; PEREIRA, L.; MANNIGEL, R. C. **Avaliação da recuperação pós-operatória em cães com o uso complementar de Arnica Montana CH2**. Vet. Zootec., v. 16, n. 1, p. 108-116, 2009.
- XIE, H.; PREAST, V. **Medicina Veterinária Tradicional Chinesa**. 1 ed. São Paulo: MedVet, 2012.
- ZHUFAN, X.; JIAZHEN, L. **Medicina Interna Tradicional Chinesa**. 1 ed. São Paulo: Roca, 1997.