

NEWSLETTER VETWECARE

Ritmos Cardíacos Normais Ritmo Sinusal e Arritmia Sinusal

Os ritmos cardíacos normais têm o impulso que se origina no nodo sinusal, com condução normal, percorrendo feixes interatriais (ou internodais), nó atrioventricular, feixe de His, ramo esquerdo, ramo direito e fibras de Purkinje², produzindo as ondas P-QRS-T de forma consistente no traçado eletrocardiográfico e dentro dos valores de referência. Eles são chamados de ritmo sinusal ou arritmia sinusal.

A aferição das medidas e intervalos é padronizada na derivação DII. A avaliação das medidas e morfologia de todo conjunto das derivações bipolares (DI, DII e DIII) e derivações unipolares aumentadas (aVR, aVL e aVF) é importante para auxiliar no diagnóstico e determinação do eixo cardíaco. As derivações pré cordiais dão suporte no diagnóstico de algumas arritmias¹.

No ritmo sinusal (figura 1), as ondas P são positivas em DII. Tem um ritmo regular no intervalo R-R com uma variação menor que 10% nos cães, e uma diferença menor que 0,10s entre maior e menor intervalo R-R nos gatos¹. Deve existir ondas P e complexos QRS e a correspondência entre eles, ou seja, cada onda P é seguida por um complexo QRS, assim como cada complexo QRS é precedido por uma onda P², e tem um intervalo PR consistente^{1,2}.



Figura 1 Ritmo Sinusal

O RITMO CARDÍACO NORMAL, TEM O IMPULSO COM ORIGEM NO NODO SINUSAL E TEM CONDUÇÃO NORMAL, PRODUZINDO COMPLEXOS P-QRS-T DE FORMA CONSISTENTE E DENTRO DOS VALORES DE REFERÊNCIA.

Na arritmia sinusal (figura 2), existe a relação entre ondas P e complexos QRS persistente, ondas P positivas em DII, esse ritmo também tem origem no nodo sinusal, porém existe uma variação maior que 10% no intervalo R-R, essa alteração pode ocorrer devido ao tônus parassimpático e pode estar relacionada a movimentos respiratórios^{1,2}.



Figura 2 Arritmia Sinusal

Qualquer alteração fora deste padrão de ritmo sinusal ou arritmia sinusal, caracteriza um tipo de arritmia ou sugere sobrecarga de alguma câmara cardíaca. Como intervalo PR alargado, intervalo PR curto, QRS alargado, QRS com morfologia anormal, desvio de eixo cardíaco, ausência de onda P, ausência de relação entre onda P e complexo QRS, onda P negativa, alteração na frequência cardíaca, dentre outros². Não é possível diferenciar um ritmo sinusal normal de uma arritmia visualizando o traçado no monitor, é preciso considerar a morfologia das ondas e intervalos entre elas, no conjunto de derivações, por isso a necessidade do eletrocardiograma.

Referências Bibliográficas:

1. TILLEY, L.P., BURTNICK, N. L. 1 ed. Eletrocardiograma para o Clínico de Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 2004.
2. LARSSON, M. H. M. A. Manual de eletrocardiografia de pequenos animais. São Paulo, 2008.
3. TILLEY, L.P., GOODWIN, J.K. Manual de Cardiologia para Cães e Gatos. 3 ed. São Paulo: Roca, 2002.
4. ETTINGER, S. J. Tratado de Medicina Interna Veterinária. 3 ed. São Paulo: Manole, 1992.
5. LIBBY, B. Z. Heart Disease: A textbook of cardiovascular medicine. 6 ed. Philadelphia: HIE Saunders, 2001.

Programa de Relacionamento

VET WE CARE

Av. Pacaembu, 1839 | Pacaembu | São Paulo

Tel: 11 4305-9755 (ramal 3)

Help Desk: 11 94119-1723

