

# Estudo de Caso 3

## Paciente com HAC e diabetes mellitus

Escrito por Dr. Astrid Wehner, Dipl. ECVIM-CA

### Histórico

Uma poodle fêmea castrada, de raça cruzada e 9 anos de idade, foi encaminhada para consulta com o médico veterinário devido ao quadro de diabetes mellitus (DM) descontrolada. A DM foi diagnosticada 6 meses antes. A paciente (peso corporal de 5 kg) foi tratada 2x ao dia com 2,5 UI (unidade internacional) de insulina porcina intermediária (30% insulina amorfa de zinco e 70% insulina cristalizada de zinco em suspensão, Caninsulin®, MSD). Devido a uma falta de resposta ao tratamento, a dose de insulina foi aumentada. O animal recebeu 8 UI por duas vezes ao dia, sem qualquer benefício de tratamento significativo e o mesmo também apresentou desenvolvimento de catarata bilateral.



A paciente com DM sofria de catarata bilateral desenvolvida apesar do tratamento com insulina. O hiperadrenocorticism (HAC) concomitante levou à resistência de insulina.

Tabela 1:

Visão geral de parâmetros laboratoriais selecionados e teste hormonal.

Parâmetros incluindo intervalos de referência	Resultado
Hematócrito (l/l) 0,35-0,58	0,48
Leucócitos (x10 <sup>9</sup> /l) 5-16	15,9
Trombócitos (x10 <sup>9</sup> /l) 180-550	550
Alanina Aminotransferase (u/l) 18-110	47
Fosfatase alcalina (u/l) 13-152	155
Colesterol (mmol/l) 3,51-9,51	11,21
Triglicerídeos (mmol/l) 0,31-2,83	3,12
Glicose (mmol/l) 3,79-6,58	17,1
Sódio (mmol/l) 146-165	145
Potássio (mmol/l) 3,5-5,6	3,6
Densidade específica da urina (>1.030)	1.020
Cortisol basal nmol/l (µg/dl)	87 (3,15)
Cortisol 4h após LDDST (nmol/l (µg/dl))	34 (1,23)
Cortisol 8h após LDDST (nmol/l (µg/dl)) <40 (<1,4)	68 (2,46)

## Exame físico

- Aspecto ruim de pelagem;
- Catarata bilateral madura;
- Doença dentária severa.

## Diagnóstico inicial

- Curva de glicose sérica

Um perfil de glicose sérica foi realizado para elucidar o problema de controle inadequado da DM. Problemas com administração da insulina, duração do efeito da insulina e resistência à insulina foram considerados. A glicose capilar foi medida a cada 2 horas por um período de 12 horas. Todos os valores foram >300 mg/dl (16 nmol/l). Este resultado, aliado à uma dose de insulina concomitante de 1,6 UI/kg, é indicativo de resistência à insulina.

## Diagnóstico adicional

Para trabalhar a resistência à insulina, foi realizado um hemograma completo (hematologia, bioquímica, eletrólitos), incluindo lipase pancreática específica de cães (cPLI), urinálise (fita reagente, sedimento e cultura) e uma ultrassonografia abdominal.

Resultados laboratoriais (tabela 1);

- ↓Enzimas hepáticas;
- cPLI normal;
- Infecção do trato urinário com *E. coli* (1 x 10<sup>5</sup> UFC/mL), sensível à Pradofloxacino (Veraflox®, Bayer Animal Health): 3 mg/kg, SID por via oral.

## Ultrassonografia

Uma ultrassonografia abdominal foi realizada sem sedação. Como a cadela estava agitada, as glândulas adrenais não puderam ser visualizadas. O fígado estava ligeiramente expandido e hiperecótico.

## LDDST

Um LDDST foi realizado após a infecção do trato urinário ter sido tratada. Foi feito o diagnóstico de HAC pituitário-dependente (tabela 1).

## Tratamento

- 2 mg/kg de Trilostano (Vetoryl®; Dechra Veterinary Products), 1x/dia<sup>1</sup>.

Dois perfis de glicose sérica foram realizados nas duas semanas seguintes. Eles demonstraram sensibilidade à insulina melhorada e indicaram bom controle (glicose sérica <250 mg/dl (14 mmol/l) e uma concentração mínima de 100–150 mg/dl (5–8 mmol/l)). A dose de insulina foi mantida em 8 UI, SID SC.

## Descobertas importantes

HAC é uma das causas mais comuns de resistência à insulina no cão. Cerca de 20% desenvolvem DM. Se a DM é diagnosticada, deve-se ter em mente que HAC pode ter causado a resistência à insulina, finalmente resultando na DM.

## Momento de tratar o HAC


Não é recomendado tratar HAC no momento do diagnóstico de DM ou de qualquer outra doença concomitante, uma vez que isso pode levar a resultados falso positivos. Exames diagnósticos devem ser realizados após a estabilização bem sucedida da doença concomitante e o tratamento com insulina ter sido iniciado, e caso exista a suspeita de resistência à insulina.

## Dose de insulina

Suspeita-se que as exigências de insulina caíam depois do tratamento com HAC. Entretanto, estudos recentes demonstraram que geralmente a necessidade de insulina não muda. Contudo, isso deve ser avaliado individualmente com base nos perfis de glicose sérica.

## Infecção do trato urinário

Essa paciente apresentava infecção do trato urinário concomitante. Isso é geralmente diagnosticado em pacientes com DM ou HAC. *E. coli* é a bactéria mais frequentemente encontrada. Idealmente, a escolha do antibiótico é baseada na cultura e no teste de sensibilidade. Um período de tratamento de 7-10 dias é considerado apropriado. Recomenda-se nova cultura da urina após o tratamento.



1 Wehner et al. Association between ACTH stimulation test, clinical signs, and laboratory parameters in dogs with hyperadrenocorticism treated with trilostane. Abstract presented at the 23rd ECVIM-CA Congress, Liverpool, 12th-14th September 2013.

Os tratamentos e doses descritos neste estudo de caso são inteiramente a critério do autor e são baseados em sua própria experiência clínica considerável. É de responsabilidade do Médico Veterinário orientar adequadamente o uso do medicamento de acordo com as recomendações do fabricante.

VETORYL: Vetoryl® contém Trilostano.

Dechra Brasil Produtos Veterinários Ltda. SAC: 0800 400 7997 - [www.dechra.com.br](http://www.dechra.com.br)



**Dechra**