

Guia rápido de testes para a confirmação do diagnóstico de Cushing

Teste de estimulação com **Cosacthen**[®]

Protocolo

- Cosacthen é administrado por injeção **intravenosa ou intramuscular** na dose de **5 µg/kg (0,02 ml/kg)**.
- Colete uma amostra de sangue **imediatamente antes** da administração do produto e a segunda **entre 60 e 90 minutos** após a administração de Cosacthen para avaliar a resposta do cortisol.

Tabela de dosagem

Peso do cão (kg)	Dose de Cosacthen	Quantidade a ser administrada
5	25 µg	0,1 ml
10	50 µg	0,2 ml
15	75 µg	0,3 ml
20	100 µg	0,4 ml
25	125 µg	0,5 ml
30	150 µg	0,6 ml
40	200 µg	0,8 ml
50	250 µg	1ml

Interpretação

O teste de estimulação com ACTH mede a reserva adrenal. Ao administrar ACTH, as supra-renais liberam cortisol na circulação:

- Cortisol pós-ACTH elevado: em um paciente com sinais de Cushing, confirmaria o diagnóstico (a especificidade desse teste é bastante alta)
- Cortisol pós-ACTH no intervalo: a sensibilidade do teste é um pouco baixa e por esse motivo podemos ter falsos negativos. Se a suspeita de Cushing for alta, recomenda-se a supressão com dexametasona em baixa dose.
- Cortisol pós-ACTH reduzido: em um paciente com sinais de Cushing, esse resultado é compatível com administração exógena de glucocorticóides (cushing iatrogênico)

- Solução injetável de tetracosactida (0,25 mg/ml) para cães
- A primeira tetracosactida com registro veterinário
- Disponível em recipientes de uso único de 1 ml
- Indicado para a avaliação da função adrenocortical em cães
- Deve ser mantido no frigorífico



Sensibilidade: 57-95% / Especificidade: 86-93%

Cosacthen 0,25 mg/ml solução injetável para cães. 1 ml contém: Tetracosactida 0,25 mg (equivalente a 0,28 mg tetracosactida hexa-acetato). Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Para avaliação da função adrenocortical em cães. Contraindicações: Não administrar a animais gestantes, ver secção 4.7. Não administrar em casos de hipersensibilidade às substâncias ativas ou a qualquer um dos excipientes. Advertências especiais: Não existem. Precauções especiais para a utilização em animais: A segurança do medicamento veterinário não foi estabelecida em cães com menos de 5 meses de idade ou peso inferior a 4,5 kg. A segurança do medicamento veterinário não foi estabelecida em cães com diabetes mellitus ou hipotireoidismo. Administrar apenas de acordo com a avaliação benefício-risco realizada pelo médico veterinário. Precauções especiais a adotar pela pessoa que administra o medicamento veterinário aos animais: A tetracosactida pode causar hipersensibilidade em pessoas, particularmente naquelas com distúrbios alérgicos existentes, como a asma. Pessoas com esses distúrbios alérgicos ou alguma hipersensibilidade conhecida a tetracosactida, ACTH ou a qualquer um dos excipientes, devem evitar o contacto com o medicamento veterinário. Se desenvolver sintomas clínicos após a exposição, como reacções cutâneas, náusea, vômito, edema e tontura ou qualquer sinal de choque anafilático, procurar um médico imediatamente e mostrar o folheto ou o rótulo da embalagem ao médico. Lavar as mãos após a administração. A tetracosactida ainda não foi testada em estudos de toxicidade reprodutiva ou de desenvolvimento, mas os efeitos farmacológicos no eixo hipotálamo-hipofise-adrenal podem ter efeitos adversos na gestação. Portanto, o medicamento veterinário não deve ser administrado por mulheres grávidas. Em caso de autoinjecção accidental, dirija-se imediatamente a um médico e mostre-lhe o folheto informativo ou o rótulo. Reações adversas (frequência e gravidade): Foram observados com frequência vômitos durante os estudos clínicos. Contusões no local de aplicação (via de administração IM), hematoma no local de injeção (via de administração IV), depressão, diarreia, claudicação e nervosismo ocorreram de maneira incomum durante os estudos clínicos. Titular da autorização de introdução no mercado: Dechra Regulatory B.V. - Handelsweg 25 - 5531 AE Bladel - Países Baixos. Número(s) da autorização de introdução no mercado: 1321/01/19DFVPT

Supressão com **Rapidexon®** em baixas doses

Protocolo

- Colete uma amostra de sangue (t = 0h)
- Administrar 0,01-0,015 mg/kg de Rapidexon IV (recomenda-se usar diluições com água para injetáveis para ajustar corretamente a dose, especialmente em pacientes muito pequenos)
- Tome duas novas amostras de sangue em 4 e 8 horas.

Tabela de dosagem

Peso do cão (kg)	Dose de Rapidexon (mg)	Dose de Rapidexon (ml)
5	0,05-0,075 mg	0,025-0,0375 ml
10	0,1-0,15 mg	0,05-0,075 ml
15	0,15-0,225 mg	0,075-0,1125 ml
20	0,2-0,3 mg	0,1-0,15 ml
25	0,25-0,375 mg	0,125-0,1875 ml
30	0,3-0,45 mg	0,15-0,225 ml
40	0,4-0,6 mg	0,2-0,3 ml

Interpretação

O teste de supressão com dexametasona em baixas doses determina a capacidade de suprimir a liberação de cortisol em níveis circulantes elevados de glucocorticóides em resposta à administração de dexametasona exógena. É interpretado em duas fases.:

1. Avaliação da supressão às 8 horas

- Supressão presente às 8 horas: descarta a síndrome de Cushing
- Supressão ausente em 8 horas: confirma Cushing

Si el paciente muestra ausencia de supresión a las 8 horas, pasamos a la fase siguiente:

2. Avaliação da supressão às 4 horas

- Supressão presente às 4 horas: confirma Cushing de origem pituitária
- Ausência de supressão às 4 horas: 100% dos Cushing de origem adrenal têm esse padrão, mas deve-se levar em conta que até 35% daqueles de origem hipofisária podem apresentar esse padrão de não supressão às 4 e 8 horas.

- Dexametasona 2 mg/ml solução injetável
- Em frascos de 50 ml



Sensibilidade: 85-100% / Especificidade: 44-73%

Rapidexon 2 mg/ml, solução injetável. Cada mililitro contém: Dexametasona (como fosfato sódico de dexametasona) 2,0 mg. Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Em equinos, bovinos, suínos, caninos (gatos) e felinos (cães): Tratamento de situações inflamatórias ou alérgicas. Em bovinos: Tratamento de cetose primária (acetonaemia). Indução do parto. Em equinos: Tratamento de artrite, bursite ou tenosinovite. Contra-indicações: Excepto em situações de emergência, não administrar a animais que sofram de diabetes mellitus, insuficiência renal, insuficiência cardíaca, hiperadrenocorticism ou osteoporose. Não administrar em infecções virais durante a fase vírica ou em casos de infecções micóticas sistémicas. Não administrar a animais que sofram de úlceras gastrointestinais ou corneanas, ou de demodicose. Não administrar por via intra-articular quando exista evidência de fracturas, infecções bacterianas nas articulações e necrose asséptica do osso. Não administrar em casos conhecidos de hipersensibilidade à substância activa, aos corticosteróides ou qualquer outro ingrediente do medicamento veterinário. Precauções especiais para utilização em animais: Se o medicamento veterinário for utilizado para indução do parto em bovinos, é possível a ocorrência de uma elevada incidência de retenção da placenta e subsequentemente uma eventual metrite e/ou fertilidade diminuída. A reacção a uma terapia de longa duração deverá ser verificada em intervalos regulares por um veterinário. A literatura relata que a utilização de corticosteróides em cavalos pode induzir laminitite. Por conseguinte, os cavalos tratados com tais preparações devem ser controlados frequentemente durante o período de tratamento. Devido às propriedades farmacológicas da substância activa é preciso ter o máximo cuidado para utilizar o medicamento veterinário em animais com um sistema imunológico enfraquecido. Excepto em casos de acetonaemia e de indução do parto, a administração de corticóides tem por objectivo induzir melhoria nos sinais clínicos e não tanto a cura. Deve-se procurar se utiliza o medicamento veterinário em grupos de animais, utilizar uma agulha de extracção para evitar a perfuração excessiva da rolha. Na sequência da administração intra-articular, a utilização da articulação deve ser minimizada durante um mês e a cirurgia na articulação só deve ser efectuada oito semanas depois da utilização desta via de administração. Para tratamento de gatos, cães e leitões, utilizar apenas frascos de 25 ml para evitar a perfuração excessiva das tampas. Precauções especiais que devem ser tomadas pela pessoa que administra o medicamento aos animais: No caso de auto-injecção accidental, deve procurar imediatamente ajuda médica e mostrar ao médico o folheto informativo. As pessoas com uma hipersensibilidade conhecida à substância activa ou a qualquer um dos excipientes devem evitar qualquer contacto com o medicamento veterinário. As mulheres grávidas não devem manipular este medicamento veterinário. Reacções adversas (frequência e gravidade): Os corticosteróides são conhecidos por induzirem uma ampla gama de efeitos secundários. Mesmo em doses únicas elevadas são geralmente bem toleradas, podem no entanto, induzir reacções adversas severas se forem administradas a longo prazo e se forem administrados ésteres de longa duração. Por conseguinte, a utilização de dosagens de médio a longo prazo deve ser geralmente mantida no mínimo necessário para controlar os sinais clínicos. Durante o tratamento, os próprios esteróides podem causar hiperadrenocorticism iatrogénico (doença de Cushing), o que envolve uma importante alteração da gordura, glicídios, proteínas e metabolismo mineral, por exemplo, o que pode originar redistribuição da gordura corporal, enfraquecimento e atrofia musculares, e osteoporose. Durante a terapia, as doses eficazes suprimem o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal. Após a cessação do tratamento podem surgir sinais de insuficiência adrenal acompanhados de atrofia adrenocortical o que pode fazer com que o animal seja incapaz de suportar adequadamente situações de stress. Deste modo, devem ser tomadas medidas para minimizar os problemas de insuficiência adrenal após concluído o tratamento (para mais informações, ver os textos standard). A administração sistémica de corticosteróides pode causar poliúria, polidipsia e polifagia, especialmente durante as fases precoces da terapia. Alguns corticosteróides podem provocar a retenção de sódio e de água e hipocalcémia após uma longa utilização. Os corticosteróides sistémicos têm causado o depósito de cálcio na pele (calcinose cutânea). A utilização de corticosteróides pode atrasar a cura de feridas e a sua acção imunossupressora pode diminuir a resistência ou exacerbar infecções existentes. Em caso de infecção bacteriana, é normalmente necessária uma terapia antibacteriana associada. Na presença de uma infecção viral, os corticosteróides podem piorar ou acelerar a evolução da doença. Foi relatada a ocorrência de ulcerações gastrointestinais em animais tratados com corticosteróides e a ulcerações gastrointestinais pode ser exacerbada pelos esteróides em pacientes medicados com medicamentos anti-inflamatórios não esteróides e em animais com trauma na medula espinal. A utilização de corticosteróides pode causar o aumento do volume do fígado (hepatomegalia) com aumento no soro das enzimas hepáticas e pode aumentar o risco de pancreatite aguda. Outras reacções adversas possíveis causadas pela utilização de corticosteróides incluem a retenção da placenta, metrite, fertilidade diminuída, laminitite, redução da produção de leite, alterações nos parâmetros bioquímicos e hematológicos sanguíneos. Podem observar-se casos de hiperglicémia transitória. Titular da autorização de introdução no mercado: Eurovet Animal Health B.V. - Handelsweg 25, 5531 AE Bladel, Países Baixos. Número(s) de registo da autorização de introdução no mercado: 061/01/08RFPVT