

BIOQUÍMICA CLÍNICA parte 2

ALT - Continuação:

A magnitude do aumento da atividade de ALT está diretamente relacionada ao número de hepatócitos que sofreram a injúria, embora não seja possível determinar exatamente a localização (o processo pode ser local ou difuso), a severidade, ou mesmo o prognóstico da afecção em questão. Apesar destas limitações, a avaliação da atividade sérica das transaminases é, em muitos casos, a única maneira de se tentar monitorar o processo, e, também de se verificar a eficácia do tratamento estabelecido. Sendo assim, o ideal é que sejam realizadas dosagens seriadas, com a finalidade de determinar:

1. se a causa da injúria foi eliminada (observa-se a fase de resolução);
2. se o aumento da atividade de ALT é devido à indução enzimática;
3. a relativa severidade do processo patológico, baseando-se na relação entre o aumento da atividade enzimática e a população de hepatócitos lesionados.

Condições gerais que levam ao aumento da atividade sérica de ALT:

Necrose hepatocelular difusa:

O aumento pode ser até 100 vezes maior que os valores de referência nas primeiras 24-48 h pós-injúria, sendo que o pico desta elevação pode ocorrer nos cinco primeiros dias após a lesão.

Com a retirada da causa da lesão, a atividade de ALT vai diminuindo com o passar dos dias, tendendo à normalidade em até 2 a 3 semanas após o evento.

Oclusão extra-hepática de ducto biliar:

Nesse caso, o aumento é mais gradual e bem menos exuberante que aquele observado na necrose hepatocelular. Em oclusões severas, após os três primeiros dias, o aumento pode ser bastante variável, alcançando valores 20 a 70 vezes maiores que a normalidade em cães e 5 a 45 vezes em gatos.

Dentro das duas primeiras semanas, podem ocorrer aumentos de 20 a 40 vezes a normalidade em cães, e de 15 a 45 vezes em gatos.

Após a desobstrução ductal, já na fase de resolução do processo, a atividade enzimática diminui consideravelmente, mas, geralmente, não retorna aos valores de normalidade.

Indução enzimática:

Alguns medicamentos levam a um aumento discreto da ALT. Medicamentos anticonvulsivantes (p. ex. fenobarbital), mesmo que administrados em doses terapêuticas, podem levar a um aumento da atividade de ALT de até 4 vezes os valores de normalidade. Em cães sob tratamento com glicocorticóides, este medicamento pode levar a uma indução enzimática tão intensa que existem relatos de casos de hepatopatias, na qual os animais apresentavam valores de ALT até 40 vezes maiores que os de referência para a espécie.

Neoplasia hepática:

O aumento da atividade de ALT pode ocorrer em presença de neoplasia hepática primária ou secundária, e também em casos de hiperplasia nodular em cães. Em neoplasias primárias, como o hepatoma e o carcinoma hepatocelular, este aumento é variável, podendo ocorrer devido a: áreas de necrose do tumor, necrose por compressão de hepatócitos adjacentes ao tumor, produção de isoenzimas pelas células tumorais, e/ou excessiva liberação de enzimas, causada pelo aumento da permeabilidade da membrana citoplasmática das células tumorais. Em neoplasias hepáticas metastáticas, esse aumento tende a ser de discreto a moderado.

Outras patologias (exemplos):

Lipidose hepática em gatos
Colangite e Colângio-hepatite
Hepatite crônica