

ENZILAB

Reviews

Avaliação Bioquímica da Função Hepática

A FOSFATASE ALCALINA (FAL) esta presente nas membranas celulares dos seguintes tecidos: ossos, fígado, intestino, placenta, rins e leucócitos. As isoenzimas hepáticas e ósseas representam 90% da fosfatase alcalina circulante. Em crianças a fração óssea predomina, o que explica níveis mais elevados nesse grupo. A fosfatase alcalina total encontra-se elevada na colestase, hepatites virais (mais discretamente ou até normal), Doença de Paget, tumores ósseos, hiperparatireoidismo, osteomalácia e raquitismo. Medicamentos como anticoncepcionais orais, hipolipemiantes, anticoagulantes e anti-epilépticos podem reduzir os níveis da fosfatase alcalina total. É um marcador sensível de colestase hepatobiliar e do consumo de álcool. Nos quadros de icterícia obstrutiva níveis 5 a 50 vezes acima do normal são encontrados.

A GAMA GLUTARIL TRANSFERASE - (GGT) quando se apresenta duas vezes maior que o valor de referência superior com razão TGO/TGP > 2:1 sugere consumo alcoólico. Níveis de GGT podem elevar-se durante o uso de fenitoína, fenobarbital, carbamazepina, ácido valproico e contraceptivos. Pode alcançar níveis de 5 a 30 vezes o normal nas obstruções biliares intra ou pós-hepática, elevações moderadas (2 a 5 vezes)

ocorrem nas hepatites infecciosas. Nas neoplasias primárias e secundárias (metástases) de fígado altos níveis costumam ocorrer.

A TGO (AST) é também encontrada no músculo esquelético, rins, cérebro, pulmões, pâncreas, baço e leucócitos. Valores elevados ocorrem na ingestão alcoólica, cirrose, deficiência de piridoxina, hepatites virais, hemocromatose, colestase, colestase, anemias hemolíticas, hipotireoidismo, infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, doenças musculoesqueléticas, nas esteatoses e hepatites não alcoólicas. Na hepatite alcoólica os valores de TGO são, em geral, inferiores a 250 U/L, sendo, entretanto, superiores às elevações da TGP. Várias drogas e hemólise da amostra podem causar falsos aumentos da TGO.

A TGP (ALT) localiza-se principalmente no fígado. A TGP é mais sensível que a TGO na detecção de injúria do hepatócito e normalmente alcançando valores mais elevados que a TGO nas hepatites tóxicas ou por vírus (Rel. TGP/TGO ≥ 1). Valores elevados são encontrados no etilismo, hepatites não alcoólicas, cirrose, colestase, hemocromatose, anemias hemolíticas, hipotireoidismo, infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, doenças musculoesqueléticas, Doença de Wilson e na deficiência de alfa-1-tripsina. Os níveis de TGP são superi-

ores à TGO nas hepatites e esteatoses não alcoólicas.

Nas hepatites por vírus os níveis de TGO e TGP no soro mostram-se elevados mesmo antes dos sinais e sintomas clínicos, como a icterícia, aparecerem. Em carcinoma hepático podem atingir uma elevação de 5 a 10 vezes o valor normal com TGO geralmente maior que TGP

A BILIRRUBINA é um produto de quebra da hemoglobina no sistema reticulo-endotelial. É conjugada no fígado para, a seguir, ser excretada na bile. O teste é útil para o diagnóstico diferencial de doenças hepatobiliares e outras causas de icterícia. A icterícia torna-se clinicamente manifesta quando a bilirrubina total é maior que 2,5 mg/dl. Causas de aumento da bilirrubina direta (conjugada): doenças hepáticas hereditárias (Dubin-Johnson, Rotor), lesão de hepatócitos (viral, tóxica, medicamentosa, alcoólica) e obstrução biliar (litíase, neoplasias).

Níveis de bilirrubina direta maiores que 50% dos valores totais são sugestivos de causas pós-hepáticas. Causas de aumento da bilirrubina indireta: anemias hemolíticas, hemólise autoimune, transfusão de sangue, reabsorção de hematomas, eritropoiese ineficaz e doenças hereditárias (Gilbert, Crigler-Najar). Uso de drogas que ativam o sistema microsomal hepático pode reduzir as bilirrubinas.



"Confiança Sempre"

Atendimento:

Cachoeira do Sul: Rua Marechal Floriano, 88.

☎ - (51) 3722 6090.

Santa Cruz do Sul:

• Hosp. Ana Nery: Rua Pereira da Cunha, 209.

☎ - (51) 3715 2919.

• Centro: Rua Marechal Deodoro, 189.

☎ - (51) 3056 3026.

Venâncio Aires: Rua General Osório, 1441.

☎ - (51) 3741 0102



Referências:

- BURTIS, C. A.; ASHWOOD, E. R., Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry 4th Ed. W.B. Saunders Company, 1996.
- FERRAZ, M. L. C. G, disponível em: <http://www.fleury.com.br/Medicos/SaudeEmDia/RoteirosEManuaisDiagnosticos/Pages/Testesbioqu%C3%ADmicoshep%C3%A1ticos.aspx>. Acesso em: 20 set. 2009.

