

Le transaminasi

Le **transaminasi** sono gruppi enzimatici di diversa natura che intervengono nella transaminazione, nella trasformazione cioè di un aminoacido in un altro.

Normalmente **sono presenti sia nel fegato sia nei muscoli**, dove partecipano alla trasformazione degli aminoacidi in energia, soprattutto se lo sforzo fisico è lungo e impegnativo.

Quando le cellule epatiche (o quelle dei muscoli) sono danneggiate le transaminasi si riversano nel sangue aumentando la loro concentrazione. Le più note sono la *glutammico-ossalacetica* (**GOT o AST**, aspartato-aminotransferasi, presente in muscoli e miocardio) e la *glutammico-piruvica* (**GPT o ALT**, alanina-aminotransferasi, presente nelle cellule epatiche).

In presenza del coenzima piridossalfosfato, esse catalizzano la reazione di acido aspartico e acido α -chetoglutarico in acido glutammico e, rispettivamente, acido ossalacetico o acido piruvico. Le due transaminasi sono presenti nella stessa cellula in una forma citoplasmatica e in una mitocondriale.

Spesso un esame del sangue rileva alti valori delle transaminasi. Se da un lato modesti rialzi possono rivelare una steatosi epatica che è bene non sottovalutare, come si può aver già intuito dalle righe precedenti, avere valori alti di transaminasi non necessariamente vuol dire avere problemi epatici o un infarto del miocardio. Infatti l'attività sportiva intensa, un affaticamento o una patologia muscolare innalzano il livello di questi enzimi nel sangue.

Per questo motivo gli esami del sangue si dovrebbero eseguire non solo a digiuno, ma anche a riposo.

Fra le cause epatiche più comuni di valori elevati di transaminasi si possono citare l'**alcol** (il valore della GOT è almeno il doppio della GPT, con il rapporto che aumenta all'aumentare della malattia; la GOT non arriva mai a superare di otto volte i valori normali, mentre la GPT arriva al massimo a cinque volte; in alcuni bevitori si hanno addirittura valori normali), i **farmaci**, l'**epatite cronica virale** o **quella autoimmune** (rivelata dall'aumento delle immunoglobuline), la **steatosi epatica** (al massimo valori quadrupli rispetto alla norma; la tipica infiltrazione di grasso nel fegato può essere vista con un'ecografia), l'**emocromatosi** (una malattia ereditaria che accumula ferro nel fegato con innalzamento dei livelli di ferritina). Valori normali sono:

- Per aspartato-aminotransferasi (AST) i valori per gli uomini normalmente variano fra 10 e 45 U./l, per le donne fra 5 e 31.
- Per alanina-aminotransferasi (ALT) i valori per gli uomini normalmente variano fra 10 e 43 UI/l, per le donne fra 5 e 36.