

ACIDO URICO, TRIGLICERIDI, UREA

In caso di consumo di bevande alcoliche possiamo ritrovare tali parametri biochimici incrementati per i danni metabolici conseguenti.

CDT: TRASFERRINA DESIALATA

Rappresenta uno dei più recenti marcatori biologici di consumo alcolico. Nei soggetti alcolisti l'aumento della CDT è secondario all'inibizione della glicosilazione proteica indotta dall'etanolo e dall'acetaldeide. I valori della CDT aumentano dopo almeno 7 giorni di assunzione di etanolo in quantità comprese tra 50-80 g/die e si mantengono elevati per almeno 15-20 giorni. È stato evidenziato che tale marker possiede una maggiore sensibilità (39%) nell'uomo rispetto alla donna, nella quale è stata riscontrata una maggiore sensibilità dell'MCV (40%). Inoltre è da rilevare come nei pazienti giovani (tra 20 e 40 anni nell'uomo e tra 20 e 30 anni nella donna) la CDT aumenta più spesso rispetto ai restanti convenzionali marker di consumo alcolici (MCV e GGT).

Nel gruppo di soggetti adulti (tra 41 e 50 anni di età) il marker più sensibile è risultato la GGT senza il riscontro di alcuna differenze tra i due sessi. Infine nella popolazione adulta/anziana (>50 anni di età) la CDT è risultata possedere una sensibilità moderatamente superiore rispetto alla GGT e all'MCV, ma nelle donne anziane l'MCV ha mostrato una sensibilità più elevata. Non va utilizzato da solo come screening del consumo a rischio, in quanto ha una sensibilità ridotta (12-45%) nella popolazione generale
Emivita: 2 settimane dopo la completa astensione dall'uso di bevande alcoliche.

Falsi positivi: danno epatico non alcol-correlato quale: cirrosi biliare primitiva, epatite cronica virale, epatite cronica virale attiva, epatocarcinoma, epatopatia iatrogena; variante D genetica della transferrina; disordini ereditari del metabolismo glicoproteico; trapianti combinati di pancreas e rene.

Sensibilità: 25-60% nei consumatori a rischio, 65-95% nell'alcolismo cronico

Specificità: 82-98%

5-HTLO: 5 IDROSSITRIPTOLOLO URINARIO

Il rapporto fra il 5-HTLO e la creatinina o l'acido 5 idrossiindolacetico (5-HIAA) urinario, è stato recentemente proposto come marcatore specifico dose-dipendente di assunzione di etanolo. Il 5-HTLO e il 5-HIAA sono

prodotti finali alternativi del metabolismo della serotonina; il consumo di etanolo determinerebbe una maggiore produzione di 5-HTLO rispetto al 5-HIAA (assunzione di alcol >20 g/die = 5-HTLO/5-HIAA >20).

Emivita: 5-20 ore dopo la completa astensione dall'uso di bevande alcolitiche.

Falsi positivi: cibi ricchi in serotonina, fattori genetici, farmaci inibenti l'aldeide deidrogenasi.

Sensibilità: 0-90%

Specificità: >90%

BETA ESOSAMINIDASI

Una normale glicosidasi presente nel fegato (epatociti, endotelio, sinusoidi, cellule del Kupffer). Nei soggetti con consumo alcolico l'aumento è legato sia al danno epatocellulare anche lieve che ad alterazioni del flusso biliare.

Falsi positivi: gravidanza, epatopatia, diabete mellito, tireotossicosi.

Sensibilità: 85-95%

Specificità: >90%

MALONILDIALDEIDE

Deriva dalla perossidazione lipidica delle membrane indotta dai prodotti di ossidazione dell'etanolo. Risulta più elevata in etilisti (con o senza epatopatia) rispetto ai controlli.

Sensibilità: 73%

Specificità: 98%

DOLICOLO URINARIO

Un aumento di tale parametro è stato osservato sia in soggetti alcolisti che in neonati di madri alcolodipendenti. Il meccanismo responsabile di tale incremento è tuttora sconosciuto.

Sensibilità: 45-90%

Specificità: >90%

ADDOTTI DELL'ACETALDEIDE

Sia l'alcol che l'acetaldeide possono formare addotti chimici stabili con una varietà di substrati biologici (amine, proteine plasmatiche, emoglobina, proteine intracellulari). Al momento attuale non vi sono evidenze significative che il dosaggio di tali addotti nei liquidi biologici apporti ulteriori elementi di specificità e sensibilità nella diagnosi di assunzione alcolica acuta e cronica.