

CDT: Marker chronischer Alkoholkonsum

Verbesserte Analytik des spezifischsten Parameters

Indikationen

- Monitoring von Patienten unter Abstinenz
- Anamnestischer Verdacht auf chronischen Alkoholkonsum

Physiologie

CDT (carbohydrate deficient transferrin) ist eine modifizierte Form des Transferrins, die bei regelmässigem Alkoholkonsum produziert wird.

Der Konsum von mindestens 50 – 80 g Alkohol pro Tag (entspricht ca. 7 dL Wein, 1.5 L Bier, 20 cL Spirituosen) während mindestens einer Woche bewirkt einen Anstieg von CDT. Die Höhe der CDT-Konzentration lässt jedoch keinen Rückschluss auf Menge und Dauer des Alkoholkonsums zu.

Bei Alkoholabstinenz normalisieren sich die Werte mit einer Halbwertszeit von ca. 2 Wochen.

Diagnostische Wertigkeit

Parameter	CDT	γ -GT	MCV
Diagnostische Spezifität (%)	> 98	70	60 – 90
Diagnostische Sensitivität (%)	65 – 95	50 – 90	20 – 50
Zeit bis zum Anstieg nach chronischem Alkoholkonsum (Wochen)	2 – 3	4 – 6	6 – 8
Normalisierung nach Abstinenz (Wochen)	2 – 4	2 – 5	4 – 12

Interpretation

Ein CDT-Wert von $\geq 3.0\%$ spricht für einen chronischen Alkoholkonsum. Die Erstdiagnose eines chronischen Alkoholabusus sollte grundsätzlich aufgrund der Anamnese unter Einbeziehung zusätzlicher labormedizinischer Kenngrössen wie CDT, γ -GT, MCV etc. gestellt werden.

Seltene falsch positive Werte von CDT können auftreten bei: chronisch aktiven Hepatitiden, einer primären biliären Zirrhose, einem Leberzellkarzinom, der genetischen Transferrin-D-Variante und dem CDG Syndrom (congenital disorder of glycosylation).

Methode

Neu ist die Bestimmung des CDT aus den relevanten Isoformen: Asialo-, Monosialo- und Disialo-Transferrin, ohne Trisialotransferrin. Ausserdem wird CDT nicht mehr als Gesamtkonzentration sondern als Prozentanteil am gesamten Transferrin angegeben, wodurch Einflüsse durch Änderungen der Transferrinkonzentration minimiert werden.

Der Nachweis geschieht mittels eines heterogenen Immunoassays mit Säulentrennung und anschliessender turbidimetrischer Messung.

Material

1 mL im Serum Gel-Tube, rot

Tarif

70 TP / CHF 70.–

Information

Dr. phil. Il Giovanni Togni, FAMH Klin. Chemie, Abteilungsleiter Chemie
Dr. sc. nat. Carmen Volken, Stv. Abteilungsleiterin Chemie