



Komplement

Beschreibung:

Ca. 20 Plasmaproteinfraktionen. Aktivierungskaskade nach Antigenkontakt. Es folgen Entzündungsreaktionen wie Phagozytose, Lyse, Elimination, ...

Funktion:

- Entzündungsabwehr (Erregerabwehr).
- Verhinderung von Autoimmunerkrankungen.

diagn. Relevanz: - nur Verminderungen sind von pathogenetischer Bedeutung

Verminderungen:

1. genetisch bedingt oder
2. durch gesteigerten Verbrauch (DD: renaler Proteinverlust, verminderte Synthese bei Leberschäden)

Indikationen:

- rezidivierende Infektionen
- Autoimmunerkrankungen, z.B.
 - Systemischer Lupus erythematoses (SLE)
 - Glomerulonephritis
 - Kryoglobulinämie
 - angioneurotisches Ödem (z.B. Generalisierte Vaskulitis)

Einstiegsdiagnostik:

- C3, C4
- C1-INH (C1-Esteraseinhibitor, Konzentration **und** Aktivität)

Krankheiten (Beispiele)

- Systemischer Lupus erythematoses (SLE)
- Nierenerkrankungen
- urtikarielle Vaskulitis
- Kryoglobulinämie
- Angioneurotisches Syndrom

und

Komplementmangel

- C3, C4
- C3, C4
- C1q, C3, C4
- C3, C4
- C1-Esteraseinhibitor (C1-INH)
- in 85% Typ I (Konz. vermindert = Synthesemangel)
- in 15% Typ II (Akt. vermindert = Funktionsdefekt)
- C4, C2

Nachweisbar: - Komplementproteine, z.B.

- C3- Komplement
- C4- Komplement
- C1-Esteraseinhibitor-Konz.
- C1q-Komplement
- Aktivierungsprodukte
- hämolytische Funktion
- Komplement-Aktivierung
- direkter Coombs-Test (positiv, da C3 häufig an Erys-gebunden)
- C3-Nephritisfaktor
- C3-Proaktivator (Properdin-Faktor B)
- C5- Komplement
- C2- Komplement
- C1q-Bindungstest
- AP-100 (auch CH-100)
- C1-Esteraseinhibitor-Aktivität

Material: Serum

Citratblut für die C1-Esteraseinhibitor-Aktivität



Bedeutungslos für:

Rheumatoide Arthritis
Medikamenteninduzierter Lupus erythematoses

Zirkulierende Immunkomplexe (CIC) ***(Abgrenzung zum Komplement)***

CIC sind Produkte von Ag-AK-Reaktionen.

Führen häufig zu einer Komplementaktivierung und damit einem Komplementmangel.

Bei akuten Infektionen häufig passageres Auftreten:

Bei chronischen Infekten länger erhöht mit eigenständiger pathogenetischer Bedeutung:

Folgen z.B.: Vaskulitis, Arthritis.

Konzentration korreliert mit dem Verlauf bzw. der Aktivität von Krankheiten.
(Prognoseparameter).

Indikation:

- Vaskulitiden
- Systemischer Lupus erythematoses (SLE)
- rheumatoide Arthritis, Arthritis
- Purpura Schönlein-Henoch
- AIDS
- Typ-III-Allergien
- bei einigen Tumoren
- parainfektöse Immunkomplex-Erkrankungen

Material: Serum

Ihr Spezialist für Labormedizin