

Mitteilungen des Zentrallabores

#6 vom 01.11.03
Diagnostische Relevanz von D-Dimeren

D-Dimere werden sowohl bei der **Gerinnungsaktivierung** (Polymerisierung der Fibrinmonomere durch Faktor XIIIa) als auch bei der **Fibrinolyse** (Abbau des Fibrins durch Plasmin) gebildet. Daher ist die gemessene **Konzentration eine Resultante** aus beiden Prozessen. Da der Organismus ständig Fibrin bildet und auflöst, ist auch bei Gesunden ein Basalwert von D-Dimeren nachweisbar. **Physiologisch** werden **erhöhte** D-Dimere-Werte nach **körperlicher Belastung, Stress, in der Schwangerschaft, bei Wundheilungsprozessen, ausgedehnten Operationen** etc. gefunden. D-Dimere sind also ein unspezifischer Parameter. Daher liegt die eigentliche diagnostische Bedeutung im **negativen prädiktiven Wert** (hohe Sensitivität, niedrige Spezifität) also beim Ausschluss einer tiefen Beinvenenthrombose oder Lungenembolie.

Indikation: **Ausschluss** von tiefen **Beinvenenthrombose (TVT)** oder **Lungenembolie (LE)**
Frühindikator zur Diagnose und Verlaufskontrolle einer **dissimilierten intravasalen Gerinnung (DIG)**

Patientenvorbereitung: keine

Untersuchungsmaterial: Citratblut

Bestimmungsmethode: Polystyrolpartikel-verstärkte Turbidimetrie (Dade-Behring)

Referenzbereiche: **< 192 µg/l** (*Ein direkter Vergleich verschiedener Hersteller ist wegen fehlender Standardisierung der Testkits nur begrenzt möglich*)

Medizinische Bewertung: **< 200 µg/l:** Der Verdacht einer TVT oder LE kann mit >98% Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.
> 200 µg/l - physiologisch bei Wundheilung, Schwangerschaft, Stress..
> 200 µg/l - pathologisch bei gesteigerter Gerinnungsaktivierung und/oder Fibrinolyse im Rahmen von Tumoren, Sepsis, TVT, LE oder DIG. Die diagnostische Spezifität zur Diagnose eine TVT oder LE liegt zwischen 40 – 60%.

Analysenhäufigkeit: täglich, rund um die Uhr, Dauer ca. 60 Minuten

Analysenkosten: - \$\$\$- * * \$ = wenig, \$\$ = mittel, \$\$\$ = sehr kosten – bzw personalintensiv

Ansprechpartner: PD Dr. med. Dagmar Kunz (2190)

Literatur: Reber G, Bounameaux, Perrier A, Moerloose. Performance of a new, automated latex assay for the exclusion of venous thromboembolism. Blood Coagul Fibrinol 2001;12:217-220