

Freie Leichtketten im Serum bei Multiplem Myelom und anderen Plasmazellerkrankungen

Die Konzentrationen der Freien Leichtketten (FLC) im Serum sind ein wichtiger Marker für die Diagnose und den Verlauf des Multiplen Myeloms und verwandter Plasmazell Dyskrasien. Es wurde nachgewiesen, dass im Vergleich von Serum und Urin der Serum-Test das monoklonale Protein viel früher anzeigt und den Remissionsstatus besser beurteilen lässt. Dadurch kann ein deutlicher Therapie vorteil für den Patienten erreicht werden.

**Untersuchung im Serum
sensitiver als im Urin**

Die Bestimmung der Freien Leichtketten (FLC) im Serum ist inzwischen in die internationalen Richtlinien zur Diagnostik und Therapie von Monoklonalen Gammopathien aufgenommen worden.

Klinische Indikationen: Monoklonale Gammopathien wie

- Multiples Myelom
- AL-Amyloidose
- Monoklonale Gammopathie unbestimmter Signifikanz (MGUS)
- Smoldering Multiple Myeloma (SMM)
- solitäres Plasmozytom

Zum Ausschluss von bzw. bei Verdacht auf Monoklonale Gammopathien empfehlen die Leitlinien der *International Myeloma Working Group* eine Kombination aus drei Serumtests:

Guidelines der *International Myeloma Working Group*

- Eingangsuntersuchung bei V.a. Monoklonale Gammopathie: FLC-Bestimmung + Proteinelektrophorese + Immunfixation im Serum
- Bei V.a. AL- Amyloidose zusätzlich noch die Urin-IFE im 24h- Urin

Die Guidelines zeigen 4 Hauptindikationen für die FLC-Bestimmung im Serum auf:

- Screening auf Plasmazellerkrankungen
- prognostische Aussagen
- Therapieansprechen/Monitoring
- stringente komplette Remission (sCR)

FLC nach Richtlinien

Vorteile der Freien-Leichtketten-Bestimmung im Serum

- größere Sensitivität
- größere Spezifität
- größere klinische Relevanz

Daher ist die Bestimmung der Freien Leichtketten im Serum bei uns zukünftig integraler Bestandteil der Eingangsuntersuchung bei V.a. Monoklonale Gammopathie („Immunfixation“)

Literatur:

1 **Nowrousian, M. R. et al.:** Serum Free Light Chain Analysis and Urine Immunfixation Electrophoresis in Patients with Multiple Myeloma. *Clinical Cancer Research* 24, 8706-8714 (2005)

2 **A. Dispenzieri, R Kyle et al.:** International Myeloma Working Group Guidelines for serum-free light chain analysis in multiple myeloma and related disorders. *Leukemia* 2009, 23; 215-224

Stand: März 2011

Mit freundlichen Grüßen
MVZ Laborzentrum Ettlingen GmbH

Weitere Informationen
Fon (07243) 516-303