



Prokollagen-III-Peptid – ein Marker zur Verlaufskontrolle bei Lebererkrankungen mit fibrotischem Umbau

Prof. Dr. med. Lothar Röcker
Dr. med. Imme Maute
Dr. med. Hans-Ulrich Altenkirch
Ärzte für Laboratoriumsmedizin
Dr. med. Maryam Chahin
Ärztin für Laboratoriumsmedizin,
Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie
Dagmar Emrich
Ärztin für Mikrobiologie und
Infektionsepidemiologie
und Kollegen

Mecklenburgische Straße 28
14197 Berlin

Telefon 030.820 93-0
Fax 030.820 93-301
webmaster@labor28.de
www.labor28.de



Prokollagen-Typ-III wird in Fibroblasten als Vorstufe des Kollagens synthetisiert und sezerniert. Bei der Umwandlung in Kollagen werden Propeptide abgespalten. Die Konzentration des Prokollagen-III-Peptids ist damit ein Maß für die Synthese des Kollagens Typ-III, das in der Leber neben Kollagen Typ-I der vorherrschende Kollagentyp ist.

Die Konzentration des Prokollagen-III-Peptids korreliert eng mit der histologisch vorliegenden Fibrosierung im Rahmen von Lebererkrankungen. Die Konzentrationsbestimmung ist deshalb zur Verlaufskontrolle fibrosierender Lebererkrankungen geeignet.

Lebererkrankungen, die mit mäßig bis deutlich erhöhten Prokollagen-Typ-III-Werten einhergehen können:

- chronisch aggressive Hepatitis
- toxische Leberfibrosen bzw. Leberzirrhosen (u.a. alkoholtoxisch)
- akute Hepatitis

Mögliche unspezifische Erhöhungen:

- Hyperthyreose
- Lungenfibrose
- rheumatischen Erkrankungen
- Herzinfarkt

Auch bei Wachstumsschüben und Säuglingen ist mit erhöhten Werten zu rechnen.

Ein weiterer möglicher Marker zur Beurteilung der Fibrosierung bei Lebererkrankungen ist die **Hyaluronsäurekonzentration** im Serum:

Hyaluronsäure ist ein Glycosaminoglykan, das vorwiegend in Fibroblasten und anderen spezialisierten Bindegewebszellen produziert wird. Sie wird in hoher Konzentration in der Synovialflüssigkeit gefunden.

Die Aussagefähigkeit und Indikationen der Hyaluronsäure-Konzentrationsbestimmung entsprechen denen des Prokollagen-III-Peptides. Ein zusätzlicher Informationsgewinn besteht nicht.

Erhöhte Werte für Hyaluronsäure sind neben fibrosierenden Lebererkrankungen auch bei rheumatoider Arthritis, Osteoarthritis, progressiver systemischer Sklerose sowie SLE bekannt.

Material: **Serum**

Prokollagen-III-Peptid eignet sich für die Verlaufskontrolle fibrosierender Lebererkrankungen.