

LEBERFIBROSE / CK18F als direkter Fibrosemarker

Bei der **Leberfibrose** handelt es sich um eine krankhafte Vermehrung des kollagenen Bindegewebes, bei der die Läppchenstruktur der Leber noch nicht zerstört ist. In ca. 20 - 40 % der Fälle zeigt sie jedoch eine Progression bis hin zur Leberzirrhose mit dem damit assoziierten erhöhten Mortalitätsrisiko (verminderte Leberfunktion, portale Hypertension, hepatozelluläres Karzinom).

Ursachen sind:

- chronische Hepatitis B
- chronische Hepatitis C
- Alkohol
- nicht-alkoholische Fettlebererkrankungen (NASH)
- Autoimmunerkrankungen der Leber

Häufigkeit: In der deutschen Mortalitätsstatistik nehmen Lebererkrankungen den 5. Platz ein, bei 25 – 45-jährigen Patienten sind sie die führende Todesursache.

Labordiagnostik: Die jeweils chronische Schädigung der Leber führt zu einem entzündlichen Prozess, bei dem Hepatozyten durch Nekrose oder Apoptose (programmierter Zelltod) absterben. Zur Fibrose-detektion mithilfe von Blutparametern werden indirekte Marker, welche die Funktion der Leber und die Folgen einer Funktionsverschlechterung widerspiegeln (z.B. Thrombozytenabfall durch Minderproduktion von Thrombopoietin), und direkte Marker, die pathophysiologisch mit der Fibrosierung direkt im Zusammenhang stehen (z.B. Prokollagen-III-Peptid), eingesetzt. In der Absicht, ihre eingeschränkte Spezifität und Sensitivität zu verbessern, wird die Kombination mehrerer dieser Marker empfohlen.

Die zur Beurteilung von Fibrose und Entzündung derzeit als Goldstandard geltende **Leberbiopsie** weist auch Nachteile auf:

- Punktat zu klein, nicht repräsentativ

- Variabilität der pathologisch-anatomischen Begutachtung
- Risiko durch mögliche Blutungskomplikationen
- kostenaufwendig, in der Regel stationärer Aufenthalt erforderlich

➔ In dieser Situation bietet der neue M30-Apoptosense®-ELISA für den serologischen **Cytokeratin-18-Fragmentnachweis (CK18F)** neue labordiagnostische Chancen. Dieser Biomarker erfasst zuverlässig und quantitativ den apoptotischen Zelltod der Hepatozyten. Er identifiziert damit höhergradige Fibroestadien und ermöglicht die Unterscheidung zwischen einer einfachen Leberverfettung (NAFL) und einer entzündlichen Fettlebererkrankung (NASH).

Durch seine Verwendung kann unter Umständen zukünftig auf die Leberbiopsie zur Diagnose klinisch relevanter Fibroestadien verzichtet werden. Zumindest können - nach unserer Einschätzung - die Indikation zur Biopsie gezielter gestellt bzw. unnötige Eingriffe zurückgestellt werden.

Speziell könnte die einfache Laboruntersuchung auf erhöhte CK18F-Blutspiegel denjenigen Patienten nützen, die normwertige Transaminasen bei signifikanter Fibrosierung der Leber aufweisen (in ca. 25 % der Fälle). Erste Beobachtungen haben gezeigt, dass z. B. bei HCV-Patienten mit unauffälligen Transaminasen der M30-Biomarker mit hoher Sensitivität höhergradige Fibroestadien nachweisen kann. Dieser Aspekt könnte in der Folgezeit für Therapieentscheidungen bei Fibrose-Patienten mit normwertigen Transaminasen von Bedeutung sein.

Untersuchungsmaterial: 1 ml Serum

Literatur beim Labor oder unter www.peviva.de

Dezember 2010/ Dr. Raif