

Modernste Leberdiagnostik – unblutig und absolut schmerzfrei

Mit der Elastographie der Leber (**Fibrosca**n) mit CAP-Messung steht Ihnen in der Abteilung Innere Medizin I des Universitätsklinikums Tübingen ein nicht-invasives, schmerzfreies und komplikationsloses Verfahren zur Verfügung, um den Bindegewebsgrad (Fibrose) der Leber bei chronischen Lebererkrankungen zu messen. Bei der CAP-Messung wird im gleichen Untersuchungsgang der Fettgehalt der Leber bestimmt.

Chronische Lebererkrankungen können unabhängig von der Ursache (Alkohol, Viren, autoimmune Leberkrankheiten, Fettleberhepatitis, etc.) durch vermehrte Bindegewebsbildung im Lebergewebe zu Leberschädigungen führen. Betroffene merken oft nichts von ihrer Lebererkrankung, denn das Fortschreiten geschieht häufig über längere Zeit ohne Symptome. Auch Ultraschall- und Blutuntersuchungen zeigen häufig erst im fortgeschrittenen und dann meist irreversiblen Stadium der Lebererkrankung (Zirrhose) eindeutige Befunde.

Die **Fibroscan**-Untersuchung (auch Elastographie) kann, in hoher Übereinstimmung mit der ansonsten invasiv durchgeführten Entnahme und Beurteilung einer Lebergewebeprobe, den Grad des Bindegewebsumbaus in der Leber messen. In den letzten Jahren haben viele Studien den Nutzen und die gute Anwendbarkeit des **Fibroscans** für alle chronischen Lebererkrankungen belegt.

Wie funktioniert die Fibroscan-Untersuchung?

Die Messung erfolgt mit einem speziellen Schallkopf, der in Leberhöhe auf den Brustkorb aufgesetzt wird (siehe Abbildung 1). Während der Messung fühlt man nur eine leichte Vibration auf der Haut; diese ist in jeder Hinsicht unschädlich und unbedenklich. Die Untersuchung dauert etwa zehn Minuten und ist beliebig oft wiederholbar. Etwa 3 Stunden vor der Untersuchung sollte keine Nahrung und Getränke mehr aufgenommen werden.



Abbildung 1 (Quelle: Echosens)

Die Methode der Elastographie beruht auf einer mechanischen Impulswelle, die sich in gesundem Lebergewebe mit anderer Geschwindigkeit ausbreitet und reflektiert wird als in erkranktem Lebergewebe. Die Geschwindigkeit der Impulswelle nimmt mit der "Steifigkeit" des Lebergewebes zu, die wiederum vom Grad der Leberfibrose abhängt (siehe Abbildung 2). Bei einer Leberzirrhose ist die "Steifigkeit" des Lebergewebes am stärksten ausgeprägt. Die Ausbreitungsgeschwindigkeit der Welle im Lebergewebe wird mittels Ultraschalles gemessen. Die einzelnen Messergebnisse werden als quantitativer Wert in Kilopascal (kPa) angegeben. Das Endergebnis wird als Mittelwert von 10 aufeinander folgenden Messungen angegeben. Anhand des ermittelten Wertes lässt sich dann eine Aussage dazu treffen, in wie weit eine chronische Lebererkrankung bereits zu einem narbigen Umbau (Fibrose) der Leber

geführt hat. Bei Menschen ohne Leberumbau werden Werte um 3-5 kPa gemessen. Werte über 13 kPa sprechen für das Vorliegen einer Leberzirrhose.

Der Fettgehalt der Leber wird mit der Einheit dB/m angegeben. Bei einem Wert von 245dB/m ist von einer Fettleber auszugehen.



Abbildung 2 (Quelle: Echosens)

Für welche Patienten ist die **Fibroscan**-Untersuchung geeignet?

Die Elastographie kann sowohl zur Erstdiagnostik wie auch zur Verlaufskontrolle einer chroni schen Lebererkrankung eingesetzt werden.

Einschränkungen für die Aussagekraft dieses Verfahrens bestehen bei ausgeprägter Fettleibigkeit, Bauchwasserbildung (Aszites) oder strukturellen Leberveränderungen (z. B. bei Vorliegen großer Leber- und Nierenzysten).

Der **Fibroscan** kann die Leberpunktion (Entnahme einer Lebergewebeprobe) nicht vollständig ersetzen, da Aussagen über das Ausmaß der Entzündung in der Leber, wie auch zur Ursache der Lebererkrankung, nicht beantwortet werden können.

Was kostet die **Fibroscan**-Untersuchung?

Zurzeit wird die **Fibroscan**-Untersuchung der Leber noch nicht von den gesetzlichen Krankenkassen erstattet. Der **Fibroscan** wird daher als individuelle Gesundheitsleistung (IGEL-Leistung) angeboten. Die Kosten für diese Untersuchung betragen am Universitätsklinikum Tübingen 111,15€ (inkl. MwST).

Wie erfolgt die Anmeldung für die Fibroscan- Untersuchung?

Terminvereinbarung über unsere Hepatologische Therapie-Studienambulanz Frau Petra Janke-Maier

telefonisch Dienstag-Donnerstag 9.30-11.30 Uhr

Tel.: 07071 29 82130 Fax: 07071 29 5628

Oder per Email: Petra.Janke-Maier@med.uni-tuebingen.de