



ULTRASCHALL/SONOGRAPHIE

Für alle Ultraschallverfahren gilt: Sie sind kurzfristig und rasch durchführbar, kostengünstig und durch die eingesetzten Ultraschallwellen absolut unschädlich.

Abdomen-Sonographie (Ultraschall-Untersuchung der Bauchorgane)

Die Abdomen-Sonographie dient der Darstellung und Beurteilung von inneren Organen des Bauchraums wie Leber, Gallenblase / Gallenwege, Bauchspeicheldrüse, Bauchschlagader, Nieren und Milz. Für eine optimale Untersuchung sollten Sie mindestens 6 Stunden nüchtern sein. Wir führen daher die Abdomen-Sonographie nach Möglichkeit morgens durch.

Schilddrüsenultraschall (Ultraschall-Untersuchung der Schilddrüse)

Ein weiteres Organ, das sich gut mit Ultraschallwellen darstellen und beurteilen lässt, ist die Schilddrüse. Die Schilddrüsen-Sonographie ist – zusammen mit der laborchemischen Bestimmung der Schilddrüsenhormone aus einer Blutprobe, die wir ebenfalls in unserer Praxis durchführen – ein wichtiger Baustein in der Schilddrüsendiagnostik. Mit der Kombination aus Ultraschall und Blutuntersuchung lassen sich nicht nur viele Schilddrüsenerkrankungen diagnostizieren, sie lassen sich auch in ihrem Verlauf beobachten.

Echokardiographie (Ultraschall-Untersuchung des Herzens)

Bei der Ultraschalluntersuchung des Herzens werden der Herzmuskel und die Herzklappen bildlich dargestellt. Dies ermöglicht die Beurteilung der Kraft des Herzmuskels sowie der Beweglichkeit und Funktion der Herzklappen. Mittels des sogenannten „Dopplerverfahrens“ kann der Blutfluss im Bereich des Herzens gemessen werden. Dies ist besonders bei Klappenfehlern von großer Bedeutung. Auch lässt sich die Belastbarkeit des Herzens - insbesondere in Zusammenschau mit einem Belastungs-EKG - abschätzen. Technisch funktioniert die Echokardiographie ähnlich wie die Ultraschalluntersuchung des Bauchraums, erfordert aber eine komplexere Rechenleistung zur Bildgebung. Selbstverständlich sind auch die für die Echokardiographie verwendeten Ultraschallwellen absolut ungefährlich. Die Echokardiographie ist heute eine unverzichtbare Methode in der Diagnostik und Verlaufsbeobachtung verschiedener Herzerkrankungen und dient ebenso der diagnostischen Abgrenzung komplexer Beschwerdebilder der Inneren Medizin. Für diese Untersuchung müssen Sie nicht nüchtern sein.

Farbkodierte Duplexsonographie der hirnversorgenden Arterien (Ultraschalluntersuchung der Halsgefäße)

Mit der farbkodierten Duplexsonographie der hirnversorgenden Arterien (FKDS, Ultraschall-Untersuchung der Halsgefäße) können die Gefäße, die für die arterielle Durchblutung des Gehirns verantwortlich sind, direkt (Gefäßstruktur) und funktionell (Blutfluss) dargestellt werden. Veränderungen, die unbehandelt das Risiko für Schlaganfälle durch Gehirnblutungen oder durch Verschlüsse der hirnversorgenden Gefäße erhöhen,



können frühzeitig erfasst und entsprechend therapiert werden. So besteht z.B. bei Verkalkungen (Plaques) im Bereich dieser Gefäße ein erhöhtes Risiko für das Vorkommen von Schlaganfällen, die durch Blutgerinnseln ausgehend von den Ablagerungen zu Verschlüssen in den Hirngefäßen führen können. Zudem geben die hirnversorgenden Arterien einen Hinweis auf die übrigen Gefäße im Körper. Finden sich im Bereich der Halsgefäße Ablagerungen, so muss davon ausgegangen werden, dass auch die anderen wichtigen Gefäße (z.B. die Herzkranzgefäße) ähnliche Veränderungen aufweisen.

Farbkodierte Duplexsonographie (Ultraschalluntersuchung) der Arm- und Beinarterien

Mit der farbkodierten Duplexsonographie (FKDS, Ultraschall-Untersuchung) können die Gefäße, die für die arterielle Durchblutung der Arm- und Beinarterien verantwortlich sind, direkt (Gefäßstruktur) und funktionell (Blutfluss) dargestellt werden. Insbesondere durch Erkrankungen wie Diabetes, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen und Rauchen können sich Ablagerungen in den Gefäßen bilden, welche diese verengen oder komplett verschließen können. Diese daraus resultierenden Durchblutungsstörungen betreffen häufig die Beine. Durch eine verminderte Blutversorgung mit Sauerstoff kann es dann zu Schmerzen in den Beinen und Füßen kommen (Schaufenstererkrankung, pAVK). Diese Gefäßveränderungen sind durch die Ultraschalluntersuchung gut zu erkennen und primär die wichtigste Untersuchung zur Planung der weiteren Behandlung.

Farbkodierte Duplexsonographie (Ultraschalluntersuchung) der Arm- und Beinvenen

Die Farbkodierte Duplexsonographie kann die tiefen und die oberflächlichen Venen sowie die umliegenden Strukturen bildlich darstellen. Des Weiteren kann man im gleichen Untersuchungsgang Fließeigenschaften des Blutes in den Venen beurteilen.

Zum Einsatzgebiet gehört vor allem der Ausschluss einer Venenthrombose (Verschluss der Vene durch ein Blutgerinnsel), die bei unterlassener Behandlung zu gefährlichen Komplikationen führen kann. Durch die Verschleppung eines Blutgerinnsels kann z.B. eine Lungenembolie verursacht werden.

Weiterhin ist die Ultraschalluntersuchung der Venen eine wichtige Untersuchungsmethode bei der Krampfaderdiagnostik zur Erfassung erweiterter Venenstränge mit insuffizienten (nicht mehr funktionstüchtigen) Venenklappen. Venenklappen ermöglichen den Blutfluss durch die Venen zurück zum Herzen indem sie einen Rückfluss z. B. in die Beine verhindern. Wenn die Klappen zerstört sind führt dies zu einer Blutstauung (geschwollene Beine), die bei unterlassener Behandlung zu Komplikationen wie schwer behandelbarer Beingeschwüre führen kann.