



APPARATIVE DIAGNOSTIK

EKG

Das EKG dient der Ableitung und Darstellung der natürlichen elektrischen Aktivität des Herzens. Diese elektrische Aktivität ist notwendig, damit das Herz überhaupt schlagen kann. Bei verschiedenen Herzerkrankungen kommt es zu Störungen dieser „Elektrik“, z.B. bei Herzrhythmusstörungen, beim Herzinfarkt oder bei Durchblutungsstörungen des Herzmuskels. Zum Teil können Schädigungen des Herzens, zum Beispiel durch einen erhöhten Blutdruck, schon relativ früh im EKG in Erscheinung treten. Andere Veränderungen zeigen sich dagegen erst unter körperlicher Belastung. In diesen Fällen ist das Belastungs-EKG eine weitere wertvolle diagnostische Maßnahme.

Belastungs-EKG

Bei einem Belastungs-EKG wird die elektrische Aktivität des Herzens unter kontrollierter körperlicher Belastung auf einem Fahrradergometer abgeleitet. Während Sie sich auf dem Fahrrad belasten, werden das EKG und der Blutdruck überwacht. Auf diese Weise können nicht nur Herzerkrankungen aufgedeckt werden, sondern auch das Blutdruckverhalten bei Anstrengung und Ihre körperliche Leistungsfähigkeit beurteilt werden. Dies ist auch bei sportmedizinischen Untersuchungen sehr wichtig, zum Beispiel, wenn Sie mit einer neuen Sportart beginnen möchten.

Langzeit-EKG

Eine weitere Methode der EKG-Registrierung ist das Langzeit-EKG. Sie dient der Erkennung von Herzrhythmusstörungen unter Alltagsbedingungen. Das Aufzeichnungsgerät ist klein und handlich und kann mit einem Gürtel, so wie eine kleine Handtasche, getragen werden. Auf der Brust werden Klebeelektroden befestigt, die über ein Kabel mit dem Aufzeichnungsgerät verbunden sind. Dabei können Sie während der Registrierung mit dem Gerät ganz normal Ihren alltäglichen Tätigkeiten nachkommen. Die Dauer der EKG-Aufzeichnung beträgt in der Regel 18 bis 24 Stunden. Das Langzeit-EKG komplettiert neben den anderen EKG-Verfahren und der Echokardiographie unsere Diagnostik auf kardiologischem Fachgebiet.

Langzeit-Blutdruckmessung

Der Bluthochdruck, in der Fachsprache „arterielle Hypertonie“ genannt, gehört heute neben dem Diabetes mellitus zu den häufigsten und wichtigsten der sogenannten „Volkskrankheiten“. Entscheidend zur Vermeidung von Komplikationen durch den überhöhten Blutdruck sind eine frühzeitige Diagnose und eine intensive Verlaufsbeobachtung. Hierzu ist die einmalige Blutdruckmessung in der Praxis meist nicht ausreichend geeignet, zumal viele Patientinnen und Patienten gerade in der Sprechstunde eher einen höheren Blutdruck haben als zu Hause unter Alltagsbedingungen.



Eine sichere, heute unverzichtbare Methode zur Diagnose einer arteriellen Hypertonie, sowie auch zur Überprüfung einer blutdrucksenkenden medikamentösen Therapie ist die Langzeit-Blutdruckmessung. Hierbei misst ein kleines, tragbares Blutdruckgerät, das mit einem Gürtel, ähnlich wie eine Handtasche am Körper getragen wird, in regelmäßigen Abständen Ihren Blutdruck und speichert die ermittelten Werte. Mit diesem Gerät können Sie ganz normal Ihren alltäglichen Aktivitäten nachgehen. Am nächsten Tag werden wir die dabei erreichten Blutdruckwerte auswerten und beurteilen. Die Aufzeichnung dauert in der Regel 18 bis 24 Stunden.

Lungenfunktionsprüfung (Spirometrie)

Unerlässlich bei der Diagnostik und Therapieüberwachung von Erkrankungen der Lunge und der Bronchien ist die Lungenfunktionsdiagnostik, die ebenfalls in unserer Praxis durchführbar ist. Hierfür müssen Sie einfach nur durch ein Röhrchen in ein Analysegerät ein- und ausatmen bzw. bestimmte Atemmanöver nach Anleitung durchführen. Über die computergestützte Auswertung lassen sich Störungen der Atmung zuverlässig feststellen und im Verlauf beobachten.

Knöchel-Arm-Index (ABI) und Pulswellengeschwindigkeit zur Abschätzung des individuellen kardiovaskulären Risikos

Der Knöchel-Arm-Index (engl.: ABI = ankle brachial index) ist ein Wert, der durch Dopplersonographie und Blutdruckmessung bestimmt werden kann. (Quotient aus Blutdruck am Unterschenkel und Blutdruck am Oberarm). Er dient zur Abschätzung des kardiovaskulären Risikos und zur Verlaufsbeurteilung einer peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (pAVK, Schaufenstererkrankung). Der Knöchel-Arm-Index besitzt die größte Aussagekraft zur Vorhersage von Herzinfarkt, Schlaganfall und Mortalität.

Die Pulswellengeschwindigkeit (engl.: PWV | Pulse Wave Velocity) ist ein Maß für die arterielle Gefäßsteifheit und erhöht in Zusammenschau mit dem Knöchel-Arm-Index die Aussagekraft zur Vorhersage von Herz-Kreislauf-erkrankungen.