

Pulswellenanalyse

oder

Wie alt sind Ihre Gefäße?

Was ist Pulswellenanalyse?

Die Pulswellenanalyse analysiert mit einem Computer-gesteuerten Blutdruckmessgerät am Arm die Form der Pulswelle und errechnet hieraus neben Blutdruckwerten die Geschwindigkeit der vom Herzschlag erzeugten Pulswelle in den arteriellen Gefäßen. Erhöhte Werte bedeuten ein erhöhtes Risiko für Gefäßkomplikationen. Die Untersuchung kann einen wertvollen Beitrag zur Beurteilung des Herzkreislauf-Risikos vieler Menschen leisten und wird daher in aktuellen Leitlinien der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie insbesondere bei Patienten mit Bluthochdruck empfohlen. Die Untersuchung ist ungefährlich und leicht mit geringem Zeitaufwand durchführbar.

Was ist Atherosklerose?

"Der Mensch ist so alt wie seine Gefäße." Dieser Satz des berühmten deutschen Arztes und Forschers Rudolf Virchow (1821-1902) bezieht sich auf die bei vielen Menschen mit zunehmendem Alter entstehenden Veränderungen der arteriellen Blutgefäße: die in jungen Jahren glattwandigen und elastischen Arterien leiten als lebenswichtiges Versorgungssystem das sauerstoffhaltige Blut zu allen Körperorganen. Mit fortschreitendem Alter entsteht bei vielen Menschen die Atherosklerose - eine komplizierte Gefäßkrankheit mit Bildung von Ablagerungen und Verkalkungen mit der Folge zunehmender Steifheit und schließlich Engstellen der Arterien. Hierdurch wird die Blutversorgung der Organe gefährdet und schließlich kommt es in vielen Fällen zum katastrophalen Ereignis: Blutgerinnsel-Bildung mit der Folge Gefäßverschluss. An den Herzkranzgefäßen bedeutet dies Herzinfarkt, an den Hirnarterien Schlaganfall mit den bekannten - oft tödlichen - Folgen.

Wer ist betroffen?

Die Entstehung der Atherosklerose hängt von vielen Faktoren wie Alter, Geschlecht und Vererbung sowie den sogenannten beeinflussbaren Risikofaktoren wie Bluthochdruck, Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus), Nikotin, Cholesterin, Ernährung, Körperkonstitution, körperlicher Aktivität und psychischen Faktoren ab. In der Folge ist die Entstehung von Atherosklerose und ihre Folgen bei vielen Menschen sehr unterschiedlich ausgeprägt.

Ist Atherosklerose ein unvermeidliches Schicksal?

Nein! Eine sehr große Zahl (nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation WHO mehr als die Hälfte!) der Komplikationen durch Atherosklerose einschließlich vieler Todesfälle durch Herzinfarkt sowie Lähmung und Behinderung durch Schlaganfall wären vermeidbar – falls rechtzeitig die richtigen Maßnahmen ergriffen werden: Vermeidung von Risikofaktoren wie Nikotin, Übergewicht, Fehlernährung und Bewegungsmangel und Behandlung von Risikofaktoren wie Bluthochdruck, Zuckerkrankheit und zu hoher Cholesterinwerte. Zu diesen Themen liegen umfangreiche wissenschaftliche Untersuchungen vor und hierauf basierende internationale und nationale Experten-Empfehlungen: sogenannte Leitlinien wie z.B. die der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (<http://www.escardio.org/guidelines>). Umfang und Intensität der Maßnahmen zur Risikosenkung werden wohlbegründet bei jedem Menschen seinem individuellen Risiko angepasst.

Warum Pulswellenanalyse?

Bei einem kleineren Teil der Menschen ist ein sehr hohes Herz-Kreislauf-Risiko leicht erkennbar: wenn bereits eine Gefäßkrankheit wie Herzinfarkt oder Schlaganfall aufgetreten ist oder wenn eine Kombination mehrerer der o.g. Risikofaktoren vorliegt (dann erfolgt Risikoschätzung mit dem Risikorechner der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie: ESC-Score). Personen mit niedrigem Risiko sind ebenfalls leicht erkennbar: jüngere Personen ohne Risikofaktoren. Das Problem sind sehr viele Menschen im Bereich dazwischen mit einem moderaten bzw. mittleren Risiko. Hierzu zählen große Zahlen von Patienten mit einzelnen oder wenigen Risikofaktoren wie z.B. Bluthochdruck im mittleren Lebensalter. Bei diesen Patienten nehmen Untersuchungen zur weiteren individuellen Risiko-Beurteilung einen besonderen Stellenwert ein: insbesondere bei Patienten mit Bluthochdruck die Ultraschalluntersuchung von Gefäßen, Urin-Eiweiß-Diagnostik, Herzultraschall und die Pulswellenanalyse. Auffällige (pathologische) Befunde der genannten Untersuchungen helfen, mit besonderem Risiko behaftete Patienten zu erkennen. Hierauf basierend kann eine fundierte Entscheidung zur intensiven Ausschöpfung aller Maßnahmen zur Risikosenkung getroffen werden.

Pulswellenanalyse = IGeL

Die Pulswellenanalyse wird als neuere technische Untersuchungsmethode bisher von den gesetzlichen Krankenkassen nicht bezahlt und daher als sog. Individuelle Gesundheitsleistung angeboten. Man kann sich des Eindruckes manchmal nicht erwehren, dass mit IGeL den Patienten eine ganze Reihe medizinischer Maßnahmen mit fraglichem Wert angeboten werden. Die Kardiologie im MVZ Dorfen wird strikt nach internationalen Leitlinien und bester wissenschaftlicher Evidenz betrieben, was entsprechend für das Angebot der Pulswellenanalyse als IGeL gilt (s.o.). Der Patient erhält eine Rechnung auf Basis der Gebührenordnung für Ärzte: Pulswellenanalyse 23,82 Euro nach GOÄ 637 1,8-facher Satz. Der Befund und evtl. weitere Maßnahmen werden besprochen, der Patient erhält einen schriftlichen Befund.

Was muss beachtet werden?

In den zwei Stunden vor der Untersuchung soll nicht geraucht und kein Sport betrieben werden, da sonst eine Verfälschung der Messergebnisse auftreten kann. Nüchternheit ist nicht erforderlich. Medikamente sollen am Untersuchungstag normal eingenommen werden.

Behandlungsvertrag:

Ich wurde über die Pulswellenanalyse wie o.g. aufgeklärt incl. des Sachverhaltes IGeL. Ich erkläre mich mit den Kosten wie einverstanden, diese werden von mir privat gegen Rechnung getragen.

Datum

Name aufklärende Person (MFA/Arzt)

Unterschrift aufklärende Person (MFA/Arzt)

Name Patient/in

Unterschrift Patient/in