

# FORSCHUNG medizin

## Herz-Kreislauf



© M. Schuppich / fotolia.com

**Ein Spezialextrakt aus Weißdornblättern mit Blüten macht die Gefäße elastischer, wirkt der Gefäßalterung entgegen und entlastet so das Herz.**

**Phytotherapie** – Junge Arterien sind elastisch, mit zunehmendem Alter versteifen sie jedoch, belasten das Herz und senken die körperliche Belastbarkeit. Mit der Messung der Pulswellengeschwindigkeit (PWV) steht ein objektives Maß für die Arteriensteifigkeit zur Verfügung. Da die Druckwelle des Herzschlags, welche die steifen Arterien durchläuft, den zentralen Blutdruck in der Aorta überhöht, muss das Herz gegen einen höheren Druck anpumpen. Das steigert den Sauerstoffverbrauch des Herzens unökonomisch. Die gesteigerte Pumpplast führt zur Verdickung und das wiederum zur Versteifung des Herzmuskels. Gleichzeitig reduzieren steifere Arterien die Durchblutung der arbeitenden Muskulatur. Denn die Gefäße können sich bei Bedarf nicht mehr schnell und stark genug erweitern, um einen ausreichenden Blutfluss in den Muskel zu ermöglichen. Beide Effekte zusammen verminderten die Herz-Kreislauf-Leistungsfähigkeit. Die PWV ist als die Geschwin-

digkeit definiert, mit der die Druckwelle des Herzschlags die Arterien eines Organismus passiert. Diese Geschwindigkeit ist deutlich höher als die Strömungsgeschwindigkeit des Blutes und in verschiedenen Körperregionen nicht konstant gleich. Je nach Elastizität der Arterien ist sie höher oder niedriger. In der Aorta ist die PWV aufgrund der Elastizität dieses Blutgefäßes beispielsweise niedriger als in der Peripherie (Extremitäten), wo die Gefäßwände starrer sind. Eine höhere PWV spiegelt also die fehlende Elastizität von Gefäßen wider. Die PWV ist damit ein objektives Maß für die Arteriensteifigkeit durch Gefäßalterung. Mit modernen Messverfahren wird die PWV zwischen Herz und Oberschenkelarterie gemessen. Die Messung erfolgt mit einer Manschette am Oberarm, vergleichbar einer Blutdruckmessung. Damit steht ein einfaches und schnelles Verfahren zur Messung der Arteriensteifigkeit in der Praxis zur Verfügung. Da sie zudem viel aussagekräftiger als der Blutdruck ist, wird diese Methode inzwischen immer häufiger zur verbesserten Einschätzung des Gefäßzustandes verwendet. Durch eine rechtzeitige Therapie der Risikofaktoren kann das vorzeitige Arterienaltern (Early Vascular Aging, EVA) verhindert werden. Die Therapie besteht aus Maßnahmen, die als ADAM (Aggressive Decrease of Atherosclerotic Modifiers) bezeichnet werden. Dazu gehören Veränderungen des Lebensstils wie die richtige körperliche Aktivität, eine gesunde Ernährung, Stressreduktion sowie gefäßwirksame Medikamente. Beispielsweise hat der Weißdorn-Spezialextrakt WS® 1442 günstige Effekte auf die Blutgefäße. Der Extrakt stimuliert die NO-Produktion in den Zellen des Endothels und erweitert so die Gefäße. Kürzlich konnte in einer in-vitro-Untersuchung der Universität Straßburg bestätigt werden, dass mit dem Weißdornextrakt das altersabhängige Nachlassen der Gefäßelastizität gebremst wird. ■

### QUELLE

Pressekonferenz „Wir sind so alt wie unsere Gefäße“, 20. Oktober 2015, Hamburg.  
Veranstalter: Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Karlsruhe.