

# Wenn der Blutdruck schwankt

## Blutdruckvariabilität als kardiovaskulärer Risikofaktor

Misst man mehrmals hintereinander den Blutdruck, kann der Wert auch bei technisch korrekt durchgeführter Messung erheblich schwanken. Was bedeutet dies für die Praxis?

### CARDIOLOGY PRACTICE

Hausärzte wissen, dass der Blutdruck ihrer Patienten mitunter erstaunliche Schwankungen aufweist, selbst wenn zwischen zwei Messungen nur wenige Minuten liegen. Während viele diesen Schwankungen keine allzu grosse Bedeutung zumessen, sondern einfach den Mittelwert notieren, betont der belgische Kardiologe Denis L. Clement von der Universität Gent, dass man jeden dieser Werte sorgfältig notieren sollte. Die Frage nach der Bedeutung der Blutdruckvariabilität ist nicht neu. Bis anhin konzentrierte man sich jedoch eher auf die Frage, wie man Fehlerquellen technisch ausschalten könnte, um dem wahren Blutdruckwert mit seinen allfälligen physiologischen Schwankungen möglichst nahe zu kommen: Mehrmals hintereinander messen? Zu Hause messen lassen? Oder am besten gleich die ambulante 24-Stunden-Messung? Die Frage der optimalen Messtechnik ist mittlerweile entschieden. So empfiehlt die britische Behörde NICE nun eine ambulante 24-Stunden-Messung zur Bestätigung der Hypertoniediagnose.

Offen sind jedoch noch einige Fragen, wenn es um die Bedeutung der (echten) Variabilität des Blutdrucks geht. Klar ist: Die Variabilität des Blutdrucks nimmt mit dem Alter zu, und sie hat nichts mit einer Variabilität der Herzrate zu tun. Aus der ASCOT-Studie ist bekannt, dass Kalziumantagonisten auch die Blutdruckvariabilität verringern, nicht aber Betablocker oder Antihypertensiva, die auf das Renin-Angiotensin-System wirken. Aber welche Bedeutung hat eine hohe Blutdruckvariabilität überhaupt als kardiovaskulärer Risikofaktor?

### Blutdruckvariabilität als kardiovaskulärer Risikofaktor

Die erste dazu vor zehn Jahren publizierte Studie ergab, dass Personen mit höherer systolischer Variabilität dickere Gefässwände aufwiesen als Personen mit gleichem Durchschnittsblutdruck, aber gleichförmigeren systolischen Werten. Eine andere Studie zeigte vor vier Jahren, dass die kardiovaskuläre Mortalität unabhängig vom durchschnittlichen 24-Stunden-Blutdruck höher war, wenn der Blutdruck stärker variierte. Weitere Studien mit ähnlichen Resultaten folgten. Am besten bekannt dürfte diejenige von Rothwell et al. sein, die letztes Jahr in der Zeitschrift «Lancet» publiziert wurde. Hier wurde deutlich, dass die Blutdruckvariabilität, das heisst das Ausmass der Differenz zwischen den Messungen von einem Arzttermin zum nächsten, ein bedeutender Prädiktor für das Schlaganfallrisiko ist sowie – weniger deutlich – für koronare Ereignisse und Herzinsuffizienz. Schwankungen des systolischen Blutdrucks und insbesondere systolische Blutdruckspitzen bedeuten also ein erhöhtes Schlaganfallrisiko, und zwar unabhängig vom zugrunde liegenden Durchschnittsblutdruck. Insofern scheint eine episodische Hypertonie risikoreicher zu sein als ein konstant erhöhter Blutdruck. Bestätigt wurden die Resultate von Rothwell und seinem Team in diesem Jahr durch eine andere Arbeitsgruppe, die dafür Daten aus der NHANES-Studie heranzog.

### Konsequenzen für die Praxis

Der Autor Denis L. Clement gibt zu bedenken, dass all die genannten Studien nur retrospektive Analysen sind, die immer mit einer gewissen Vorsicht zu interpretieren sind. Er weist ebenfalls darauf hin, dass die gemessene Blutdruckvariabilität nichts anderes als eine Folge der fortschreitenden Versteifung der Blutgefässe sein könnte, eines wohl bekannten kardiovaskulären Risikofaktors also, und das sei insofern nichts Neues. Auch könnte es durchaus sein, dass schwankende Blutdruckwerte von Arzttermin zu Arzttermin nur auf eine mangelnde Therapietreue und unzuverlässige Einnahme der Medikamente zurückzuführen seien, schreibt Clement. Trotzdem ergeben sich für die Praxis einige relevante Punkte, die der Autor seinen ärztlichen Kollegen empfiehlt:

- ❖ Immer alle Blutdruckwerte notieren und nicht nur den Durchschnitt.
- ❖ Im Zweifelsfall ein 24-Stunden-Monitoring des Blutdrucks durchführen.
- ❖ Bei hoher Blutdruckvariabilität eher Kalziumantagonisten erwägen. ❖

### Renate Bonifer

Clement DL: Blood Pressure Variability in a new life? E-journal of the ESC Council for Cardiology Practice 2011; 9(38), 22 Jul 2011.

Interessenkonflikte: Der Autor Denis L. Clement deklariert keine Interessenkonflikte.

## Merksätze

- ❖ Alle korrekt gemessenen Blutdruckwerte sind wichtig.
- ❖ Alle Werte und nicht nur den Durchschnitt notieren.
- ❖ Eine hohe systolische Blutdruckvariabilität ist unabhängig vom Blutdruckniveau ein kardiovaskulärer Risikofaktor.