**Prof. Dr. med.
Heribert Schunkert**
Lübeck,
Kardiologie

**Prof. Dr. med.
Jochen Seißler**
München,
Diabetologie

**Prof. Dr. med.
Alfred Wirth**
Bad Rothenfelde,
Adipositas

**Prof. Dr. med.
Walter Zidek**
Berlin,
Hypertensiologie

Weniger kardiovaskuläre Ereignisse

Zweimal tägliche Einnahme von Antihypertensiva besser?

Welchen Einfluss hat der Zeitpunkt der Einnahme von Antihypertensiva bei chronisch nierenkranken Hypertonikern auf das kardiovaskuläre Risiko?

■ 661 Hypertoniker mit einer Nephropathie erhielten entweder alle Antihypertensiva morgens oder mindestens ein Medikament vor dem Zubettgehen. Der 48-Stunden-Blutdruck wurde zu Studienbeginn, mindestens jährlich sowie drei Monate nach jeder Therapieänderung erhoben. Die mittlere Beobachtungsdauer betrug 5,4 Jahre.

Abb. 1 zeigt die Blutdruckwerte am Ende der Studie. Erwartungsgemäß war beim systolischen Nachtblutdruck der größte Unterschied zwischen den beiden Patientengruppen mit der unterschiedlich verteilten Medikamenteneinnahme zu beobachten.

Das Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse nahm in der Gruppe mit Abendmedikation signifikant ab (adjustierte Hazard Ratio [HR]:

0,31 gegenüber 1,0 bei ausschließlicher Morgenmedikation, $p < 0,001$), ebenso das Risiko für kardiovaskulären Tod, Herzinfarkt und Schlaganfall (adjustierte Hazard Ratio: 0,28).

Interessanterweise fand sich für die Beziehung zwischen kardiovaskulären Ereignissen und Praxisblutdruck eine J-Kurve, während das kardiovaskuläre Risiko über den gesamten Bereich mit dem systolischen Nachtblutdruck zunahm (Abb. 2).

■ **Kommentar:** Die Studie zeigt mehrere interessante Aspekte: Sie bestätigt nicht nur den engen Zusammenhang zwischen Nachtblutdruck und kardiovaskulärem Risiko, sondern sie zeigt auch, dass in der therapeutischen Beeinflussung des Nachtblutdrucks ein wichtiges Potenzial liegt, um die kardiovaskuläre Prognose zu verbessern. Darüber hinaus erscheint denkbar, dass die lange diskutierte J-Kurve nur Ausdruck einer exzessiven Senkung des Tagesblutdrucks im Ver-

gleich zum Nachtblutdruck ist. Die Studie weist darauf hin, dass die prinzipiell compliancefördernde Einmaldosierung offenbar auch problematisch sein kann. Aufgrund des speziellen Kollektivs von chronisch Nierenkranken ist allerdings noch nicht einzuschätzen, wie gravierend der beschriebene Effekt für Patienten mit unkomplizierter essenzieller Hypertonie ist. Bekanntlich zeigen ja Patienten mit chronischer Nierenerkrankung viel häufiger ein Nondipping, sodass die zirkadian ausgewogene Medikation hier möglicherweise von größerer Bedeutung ist. Dennoch ist die Studie für unser Dosierungsverhalten relevant.

Prof. Dr. med. Walter Zidek,
Medizinische Klinik IV, Charité Berlin ■

■ Hermida RC et al. Bedtime Dosing of Antihypertensive Medications Reduces Cardiovascular Risk in CKD. *J Am Soc Nephrol.* 2011;22:2313–2321

Abb. 1 Blutdruck bei Einnahme aller Antihypertensiva morgens bzw. mindestens eines Medikaments vor dem Zubettgehen.

Abb. 2 Beziehung zwischen Blutdruck (Quintilen) und der Hazard Ratio für kardiovaskuläre Ereignisse (adjustiert für Alter, Geschlecht, Diabetes und Zahl der Antihypertensiva).