

## Leserbrief: ACE-Hemmer und Rechtsherzinsuffizienz

**Frage** von Dr. R.J. aus Berlin: >> Ist es richtig, daß ACE-Hemmer nur auf die verminderte Leistung des linken Ventrikels wirken durch Nachlastsenkung im systemisch-arteriellen Bereich? Ist es denkbar, daß sich eine isolierte rechtsventrikuläre Herzinsuffizienz durch die Gabe von ACE-Hemmern verschlechtert? **Antwort:** >> Die Hauptwirkung der ACE-Hemmer ist die arterielle Vasodilatation (Nachlastsenkung) durch verminderte Bildung von Angiotensin II. Die Vasodilatation wird unterstützt durch Abnahme der gesteigerten Sympathikusaktivität und Anstieg von vasodilatierendem Bradykinin und Prostaglandinen. Darüber hinaus hemmen ACE-Hemmer lokale Renin-Angiotensin-Systeme und führen zu strukturellen Veränderungen von Geweben, z.B. Abnahme der Hypertrophie des linken und des rechten Ventrikels sowie der Arterien. Durch Einschränkung der renalen Natriumreabsorption nimmt auch die Gesamtwassermenge des Körpers ab. Aus diesen Wirkmechanismen lassen sich die Hauptindikationen für ACE-Hemmer ableiten: Linksherzinsuffizienz nach Myokardinfarkt, arterielle Hypertonie und Diabetes mellitus.

ACE-Hemmer wirken auch im venösen Stromgebiet dilatierend und senken den rechts- und linksventrikulären Füllungsdruck (Vorlastsenkung). Da ACE-Hemmer darüber hinaus den Widerstand in der A. pulmonalis vermindern und auch am Remodeling des rechten Ventrikels beteiligt sind, ist eine Therapie bei Rechtsherzinsuffizienz mit zunächst vorsichtiger Dosierung durchaus gerechtfertigt. In einigen Studien waren die hämodynamischen Effekte allerdings nur von kurzer Dauer und erforderten hohe Dosierungen. Verschlechtert sich, wie in der Frage angedeutet, unter ACE-Hemmern die Rechtsherzinsuffizienz, so muß auch die Begleitmedikation (Vasodilanzien, Diuretika) als Ursache bedacht werden. **Literatur**

1. Braunwald, E.: Heart Diseases. W.B. Saunders Company, Philadelphia, London. 5. Aufl., 1997.
2. Bönner, G., und Rahn, K.H.: ACE-Hemmer. Schattauer, Stuttgart, New York. 2. Aufl., 1994.
3. AMB 1994, **28**, 24.
4. Nong, Z., et al.: Circulation [1996, 94, 1941](#).
5. Mahajan, S.K., et al.: J. Assoc. Physicians India [1996, 44, 323](#).