

# Das kardiorenale Kontinuum

## Prävention – Regression – Retardierung

*Die Sicht des Nephrologen in Bezug auf die Blutdruckkontrolle schilderte Prof. Luis M. Ruilope, Unidad de Hipertensión, Hospital 12 de Octubre, Madrid. Während für den Blutdruck bisher keine klare Schwelle zu definieren ist, unterhalb derer sich die Messwerte bewegen sollten, kennen die Nephrologen eine klare Grenze: Die Mortalität steigt stark an, wenn die glomeruläre Filtrationsrate unter 60 ml/g fällt und wenn der Albuminspiegel über 10 mg/g Kreatinin steigt. Im letzteren Fall steigt auch das Risiko für ein terminales Nierenversagen.*

Die Folgen der Hypertonie auf die Niere sollten, besonders bei Diabetikern, in künftigen Studien noch viel stärker beachtet werden. Denn die bisherigen Studien zeigten, dass eine echte Prävention der Nierenschädigung durchaus möglich ist. Vor allem bei Diabetikern mit ihrem noch grösseren Risiko für eine Niereninsuffizienz sollten künftige Studien immer sowohl die kardiovaskuläre als auch die renale Wirkung einer Therapie untersuchen – und auch heute sollte bereits die Therapie darauf Rücksicht nehmen. Denn in beiden Gefässgebieten lohnt es sich, eine Progression zu verhindern.

### Langfristige duale RAS-Blockade überdenken

Der Referent führte einige Evidenz aus randomisierten, kontrollierten, klinischen Studien mit unterschiedlichen, am Renin-Angiotensin-System (RAS) angreifenden Antihypertensiva an:

- In der ACCOMPLISH-Studie reduzierten Benazepril plus Amlodipin die Progression der Nierenschädigung deutlicher als Benazepril/HTCZ (1).
- Die BENEDICT-Studie zeigte eine verbesserte Prävention der Mikroalbuminurie unter Trandolapril als unter Placebo, und gleichzeitig wurde deutlich, dass es vorteilhaft für die gesamte Prognose ist, wenn die Mikroalbuminurie verhindert werden kann (2).
- Die ROADMAP-Studie untersuchte als primären Endpunkt die Dauer bis zum Eintreten einer Mikroalbuminurie, mit signifikantem Vorteil durch Olmesartan gegenüber Placebo (Risikoreduktion um 23%) (3).
- Die LIFE-Studie zeigte das spätere Einsetzen einer Albuminurie unter Losartan im Vergleich zum Betablocker Atenolol (4).
- Die Albuminausscheidung im Urin wurde unter Telmisartan in der ONTARGET-Studie günstig beeinflusst (5).

Allerdings können Patienten unter einer kontinuierlichen, langfristigen Blockade des RAS Escape-Phänomene entwickeln. «Die (duale, langfristige) RAS-Suppression muss speziell nach der ONTARGET-Studie überdacht werden», so der Referent.

Eine Studie, in welcher die Mikroalbuminurie randomisiert und nicht post hoc analysiert wird, ist die ALTITUDE-Studie mit Aliskiren. Sie wurde von der Herstellerfirma Ende 2011 vorzeitig beendet, da in der mit dem direkten Renin-inhibitor zusätzlich zu einer RAS-Blockade mit ACE-Hemmer oder Angiotensinrezeptorblocker behandelten Gruppe eine höhere Nebenwirkungsrate beobachtet worden war (6). Die Publikation ihrer Ergebnisse erwartet der Nephrologe auch unter dem Aspekt der Mikroalbuminurie mit grossem Interesse.

**Ulrike Novotny**

#### Referenzen:

1. Jamerson K et al. for the ACCOMPLISH Trial Investigators. Benazepril plus Amlodipine or Hydrochlorothiazide for Hypertension in High-Risk Patients. *N Engl J Med* 2008; 359: 2417–2428.
2. Ruggenenti P et al. For the BENEDICT-B Study Investigators: Effects of verapamil added-on trandolapril therapy in hypertensive type 2 diabetes patients with microalbuminuria. *J Hypertens* 2011 Feb; 29 (2): 207–216.
3. Haller H et al. for the ROADMAP Trial Investigators: Olmesartan for the Delay or Prevention of Microalbuminuria in Type 2 Diabetes. *N Engl J Med* 2011; 364: 907–991.
4. Dahlöf B et al. Cardiovascular morbidity and mortality in the Losartan Intervention For Endpoint reduction in hypertension study (LIFE): a randomised trial against atenolol. *Lancet* 2002; 359: 995–1003.
5. The ONTARGET Investigators: Telmisartan, Ramipril, or Both in Patients at High Risk for Vascular Events. *N Engl J Med* 2008; 358: 1547–1559.
6. [www.novartis.com/newsroom/media-releases/en/2011/1572562.shtml](http://www.novartis.com/newsroom/media-releases/en/2011/1572562.shtml)

**Progression of albuminuria in patients with chronic RAS suppression: Effects of BP levels during follow-up.** Oral Session 4B – Clinical Aspects. (Abstract 4B.10), 28. April 2012.