Pro-Enkephalin

A. M. Gressner¹ und O. A. Gressner²

¹Labor Dr. Wisplinghoff Berlin, Berlin, Deutschland

²Labor Dr. Wisplinghoff Köln, Köln, Deutschland

Synonym(e) Pro-ENK

Englischer Begriff proenkephalin

Definition Bei akuten und chronischen Nierenschädigungen, auch im Rahmen von Sepsis und Myokardinfarkt ist der Anstieg von Pro-ENK in Serum oder Plasma ein früher Biomarker einer (beginnenden) Niereninsuffizienz.

Beschreibung Pro-ENK, ein stabiles Präkursormolekül der opioiden Pentapeptide Enkephaline, wird u. a. im Nierengewebe exprimiert und in die Zirkulation sezerniert. Seine Plasma-/Serumkonzentration steigt kurzfristig und deutlich

früher als die des Kreatinins bei Nierenschädigungen an. Im Rahmen einer Sepsis ist der Anstieg von Pro-ENK ein frühes Symptom der akuten Niereninsuffizienz, dessen Ausmaß mit dem Schweregrad korreliert. Die Konzentrationserhöhung von Pro-ENK in Serum oder Plasma korreliert signifikant negativ mit der glomerulären Filtrationsrate (eGFR). Ähnliches gilt für eine renale Mitbeteiligung bei akuter Herzinsuffizienz, z. B. infolge eines akuten Myokardinfarktes. Pro-ENK ist ein von Entzündungsprozessen unabhängiger Biomarker der Nierendysfunktion.

Literatur

- Ng LL, Squire IB, Jones DJ et al (2017) Proenkephalin, renal dysfunction, and prognosis in patients with acute heart failure: a great network study. *J Am Coll Cardiol* 69(1):56–69
- Shah KS, Taub P, Patel M et al (2015) Pro-Enkephalin predicts acute kidney injury in cardiac surgery patients. *Clin Nephrol* 83(1):29–35