



N-terminales pro B-Typ natriuretisches Peptid (NT-proBNP)

NT-proBNP ersetzt BNP als Marker bei Herzinsuffizienz

Laborinformation

Einleitung

Ab 1. Juli 2016 bietet die Analytica nur noch das NT-proBNP statt dem BNP als Marker bei Herzinsuffizienz an. Während die Bestimmungsindikationen und die diagnostische Wertigkeiten weitgehend übereinstimmen, bestehen für die Anwendung des NT-proBNP folgende Vorteile:

- NT-proBNP kann **aus Serum** bestimmt werden. Das Einsenden eines zusätzlichen EDTA-Blutes/-Plasmas wie für das BNP ist nicht mehr nötig.
- NT-proBNP kann **auch während der Therapie mit dem Wirkstoff Sacubitril** bestimmt werden. Sacubitril ist in der Schweiz seit September 2015 zusammen mit Valsartan als Kombipräparat Entresto[®] von Novartis erhältlich. Bei mit Entresto[®] behandelten Patienten ist das BNP kein geeigneter Biomarker für Herzinsuffizienz, da Sacubitril das Enzym Nephilysin hemmt und BNP ein Nephilysinsubstrat ist. Dies führt unter Therapie zu einem BNP-Anstieg trotz Verbesserung der Herzleistung. NT-proBNP ist kein Substrat von Nephilysin und daher als Verlaufsparemeter geeignet.

Bestimmungsindikationen

Die Bestimmungsindikationen von NT-proBNP sind im Wesentlichen identisch zu denjenigen von BNP:

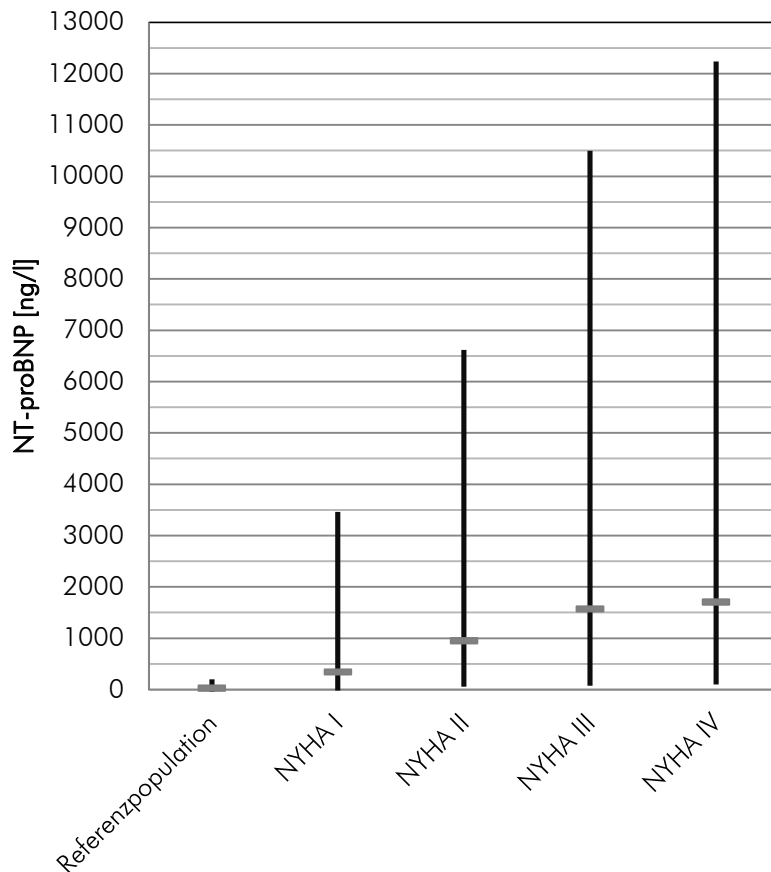
- Diagnose/Ausschluss einer dekompensierten Herzinsuffizienz bei Patienten mit Atemnot
- Hilfe zur Beurteilung des Schweregrads einer Herzinsuffizienz
- Therapieüberwachung von Patienten mit linksventrikulärer Funktionsstörung
- Risikostratifizierung von Patienten mit akutem Koronarsyndrom

Interpretation

Gemäss der „International Collaborative of NT-proBNP“-Studie (ICON-Studie) kann bei Patienten mit Atemnot bei NT-proBNP Konzentrationen < 300 ng/l eine dekompensierte Herzinsuffizienz nahezu ausgeschlossen werden. Zur Bestätigung einer dekompensierten Herzinsuffizienz werden folgende altersabhängige Cut-offs empfohlen:

- > 450 ng/l bei Patienten < 50 Jahre
- > 900 ng/l bei Patienten 50-75 Jahre
- > 1800 ng/l bei Patienten > 75 Jahre

Die NT-proBNP-Werte zeigen eine gute Übereinstimmung mit dem Schweregrad der Herzinsuffizienz gemäss NYHA-Klassifizierung. Folgende NT-proBNP-Werte wurden mit dem Roche Elecsys proBNP II Test bei Gesunden bzw. bei Patienten mit eingeschränkter linksventrikulärer Auswurfraction gemessen:



Der Bereich vom 5. - 95. Perzentil ist angegeben. Der Median ist mit einem grauen Balken markiert. Da in diesem Vergleich die Mehrheit der Patienten in den Klassen NYHA I-IV unter Therapie ist, finden sich auch bei schwerer Herzinsuffizienz Patienten mit nur moderater NT-proBNP-Erhöhung.

Daten aus Roche Elecsys proBNPII Produktinformation.

Material: Serum (ohne spezielle Anforderungen an Lagerung oder Transport)

Tarifposition: 1576.00 Natriuretisches Peptid (BNP, NT-proBNP) 70 TP

Auskunft: Dr. A. Wepf, Dr. med. G. Printzen, Dr. med. N. Shayanfar,
Dr. med. B. Feusi, Dr. med. M. Reichmuth, Dr. A. Elisa

Die angegebene Literatur stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

NT-proBNP testing for diagnosis and short-term prognosis in acute destabilized heart failure: an international pooled analysis of 1256 patients: the International Collaborative of NT-proBNP Study. Januzzi JL, van Kimmenade R, Lainchbury J, Bayes-Genis A, Ordonez-Llanos J, Santalo-Bel M, Pinto YM, Richards M. Eur Heart J. 2006 Feb;27(3):330-7.