

Ein neuer präoperativer kardialer Risikomarker?

k -- Duceppe E, Patel A, Chan MTV et al. Preoperative N-terminal pro-B-type natriuretic peptide and cardiovascular events after noncardiac surgery: a cohort study. Ann Intern Med. 2019 Dec 24 [Epub ahead of print].

[\[LINK\]](#)

Zusammenfassung: Alexandra Röllin

Auch bei elektiven Operationen, die das Herz nicht betreffen, stellen kardiovaskuläre Komplikationen eines der grössten Risiken dar. Deshalb ist eine aussagekräftige präoperative kardiale Risikobeurteilung von eminenter Bedeutung. Dies geschieht aktuell anhand von Risiko-Scores, die das Risiko aufgrund von anamnestischen Faktoren und der Art des operativen Eingriffs stratifizieren – der «Revised Cardiac Risk Index» (RCRI) ist einer der am häufigsten verwendeten dieser Scores. Nun wird zusätzlich nach Labormarkern gesucht, welche die Risikoeinschätzung weiter zu optimieren vermögen.

Das biologische inaktive Prekursor-Protein (ProBNP) wird intrazellulär in zwei Fragmente gespalten, in das «Brain Natriuretic Peptide» (BNP) und das «n-terminale pro-BNP» (NT-proBNP), die beide für die Herzinsuffizienz-Diagnostik verwendet werden. Letzteres stellt gemäss der vorliegenden Kohortenstudie einen hoffnungsvollen Kandidaten für eine solche präoperative Risikobeurteilung dar. Bei über 10'000 Personen im Alter von mehr als 45 Jahren, die sich einer nicht-kardialen Operation unterziehen mussten, korrelierte die Höhe des präoperativ gemessenen NTproBNP sehr gut sowohl mit dem Risiko für einen postoperativen Myokard-Schaden oder kardiovaskulären Todesfall als auch mit der gesamten postoperativen Mortalität. Verglichen mit einer Risikostratifizierung, die sich lediglich auf den RCRI stützte, konnte bei 258 von 1000 Personen die Risikoeinschätzung durch den Einbezug des NT-proBNP-Wertes verbessert werden.

Eine aussagekräftige präoperative Risikobeurteilung ist für eine sinnvolle Operationsplanung sehr wichtig. Die Notwendigkeit weitergehender präoperativer Abklärungen oder postoperativer Überwachungsmassnahmen kann besser bestimmt werden, ein korrekt eingeschätztes Risiko hilft die Narkose und das intraoperative Management zu optimieren und nicht zuletzt können die Betroffenen auch exakter über ihr persönliches Risiko informiert werden. Es überrascht daher nicht, dass nach Parametern gesucht wird, welche die Treffsicherheit dieser Prognosen verbessern. Das NTproBNP könnte ein valabler Kandidat sein. Damit es im klinischen Alltag gewinnbringend verwendet werden kann, müssen allerdings noch einige praktische Fragen geklärt werden, z.B. nach den Schwellenwerten, die relevante Risikokategorien voneinander unterscheiden. In der vorliegenden Studie wurden zwar solche definiert, diese müssten aber noch validiert werden, zumal in anderen Studien mit ähnlicher Fragestellung andere Schwellenwerte verwendet wurden.