

Zusammenfassung

Maria Elisabeth Kögler
Dr. med.

Risikostratifizierung und prognostische Faktoren bei Patienten mit pulmonal arterieller Hypertonie und Komorbiditäten

Fach/Einrichtung: Innere Medizin
Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. Ekkehard Grünig

Die Therapie der pulmonal arteriellen Hypertonie wird nach den neuen Leitlinien an der Schwere der Erkrankung bzw. am Risiko der Patienten orientiert, innerhalb von 12 Monaten nach Diagnose zu versterben. Patienten, die im grünen Bereich sind, haben eine geschätzte Ein-Jahresmortalität von < 5%, Patienten im intermediären Bereich eine 1-Jahresmortalität von 5-20%, im Hochrisikobereich von > 20%. Für die Risikostratifizierung werden verschiedene klinische Parameter mit unterschiedlichen Grenzwerten herangezogen, z.B. das Auftreten von Synkopen oder anderen Zeichen der klinischen Verschlechterung wie Beschwerden, gemessen an der funktionellen Klasse der Weltgesundheitsorganisation, die 6-Minuten-Gestrecke, die mittels Echokardiographie bestimmte Fläche des rechten Vorhofs oder der im Rechtsherzkatheter gemessene Herzindex und errechnete pulmonal vaskuläre Widerstand sowie die Werte für das B-Typ natriuretische Peptid bzw. das n-terminale pro-B-Typ natriuretische Peptid. Diese Risikostratifizierung wurde anhand von Registerdaten bei Patienten mit pulmonal arterieller Hypertonie evaluiert, die keine Komorbiditäten auswiesen. In der klinischen Praxis werden aber in den letzten Jahren zunehmend Patienten in immer höherem Alter diagnostiziert, die eine pulmonal arterielle Hypertonie mit kardiopulmonalen Komorbiditäten aufweisen. Ziel dieser Arbeit war es deshalb zu untersuchen, ob die in den pulmonale Hypertonie-Leitlinien der European Respiratory Society und der European Society of Cardiology empfohlene Risikostratifizierung auch bei Patienten mit pulmonaler arterieller Hypertonie mit Komorbiditäten funktioniert und die Patienten nach der Einteilung in die drei Risikogruppen (Leicht-, Intermediär-, Hochrisiko) ähnliche Raten für das Überleben bzw. die Zeit bis zur klinischen Verschlechterung aufweisen. Hierfür wurden retrospektiv die Daten von 142 Patienten mit pulmonal arterieller Hypertonie ausgewertet, von denen 90 Patienten keine und 52 Patienten kardiopulmonale Komorbiditäten aufwiesen.

Die Gruppen unterschieden sich nicht hinsichtlich ihrer funktionellen Klasse gemäß Weltgesundheitsorganisation und ihrer Anzahl der erhaltenen für die pulmonale arterielle Hypertonie spezifischen Medikation. Auch der mittlere pulmonal arterielle Druck und der pulmonal vaskuläre Widerstand waren in beiden Gruppen vergleichbar. Dagegen lagen bei Patienten mit pulmonal arterieller Hypertonie signifikant schlechtere 6-Minuten Gehstrecken und schlechtere Nierenfunktionsparameter vor, während sich die Gruppen im n-terminalen pro-B-Typ natriuretischen Peptid nicht unterschieden. Abgesehen von einer größeren Fläche des rechten Vorhofs bei Patienten mit Komorbiditäten waren die echokardiographischen Parameter beider

Gruppen vergleichbar. Hinsichtlich der Überlebensraten zeigten Patienten mit pulmonal arterieller Hypertonie ohne Komorbiditäten eine geringere Mortalitätsrate, bessere Ein-, Zwei- und Drei-Jahresüberlebensraten als Patienten mit Komorbiditäten. Zudem traten in der Gruppe mit Komorbiditäten kürzere Zeit bis zur klinischen Verschlechterung auf.

Diese Studie zeigte, dass bisherige Anwendungen von Risikoklassifizierungen wie die Risikoeinteilung gemäß der europäischen Leitlinien der European Society of Cardiology und der European Respiratory Society von 2015 für die Gruppe der Patienten mit pulmonal arterieller Hypertonie ohne Komorbiditäten eine signifikante prognostische Wertigkeit haben. Auch die einzelnen Parameter der Risikoklassifizierung wie der 6-Minuten Gehetest, das n-terminale pro-B-Typ natriuretische Peptid, die funktionellen Klasse gemäß Weltgesundheitsorganisation und die Fläche des rechten Atriums gemessen in der Echokardiographie konnten eine prognostische Signifikanz für das Überleben und die Zeit bis zur klinischen Verschlechterung in dieser Gruppe zeigen. Dagegen zeigten sich die einzelnen Parameter sowie die gesamte Risikoklassifizierung für die Gruppe der Patienten mit pulmonal arterieller Hypertonie mit Komorbiditäten in dieser Studie nicht als prognostisch signifikant.

Weiterführende Studien sind notwendig, um das Überleben und die Zeit bis zur klinischen Verschlechterung für Patienten mit pulmonal arterieller Hypertonie und Komorbiditäten besser einschätzen zu können und eine evidenzbasierte Risikoklassifizierung für diese Patientengruppe zu ermöglichen. Dabei sollten neben dem Drei-Strata-Modell der Risikoklassifizierung auch das in den Leitlinien der European Society of Cardiology und der European Respiratory Society von 2022 publizierte Vier-Strata-Modell in Betracht gezogen werden. Anhand einer evidenzbasierten Risikoklassifizierung können voraussichtlich gezieltere Therapiealgorithmen für die Patienten mit Komorbiditäten entwickelt und deren Erfolge überprüft werden.