

# Ambulante kardiale Akutrehabilitation KHK und COPD

Alexander Enzinger, Dominik Bauer, Nils Behrend, Simon Larcher, Kristina v. Hopffgarten,  
Stephanie Schöpf, Martin Millonig, Rudolf Pfister, Christoph Puelacher

**Fragestellung:** Die ambulante kardiale Rehabilitation hat sich in den letzten Jahren als fixe Gesundheitsdienstleistung etabliert. Im Rahmen der Evaluierung aller Akutrehabilitationen der Reha Innsbruck aus dem Jahr 2017 werden zur Qualitätssicherung mögliche Unterschiede bei Herzerkrankungen mit und ohne COPD untersucht.

**Material und Methode:** 2017 wurden 137 (100m/37w) konsekutive kardiale Akutrehabilitationen durchgeführt. Dabei werden in 6 Wochen 27 Trainingseinheiten medizinische Trainingstherapie und 30 Einheiten Schulung, Psychologie und Ernährung durchgeführt.

Hauptdiagnosen: KHK+/- Stent (19m/9w), KHK+/- Bypass (18m/2w), Myokardinfarkt (30m/12w), Klappen OP (15m/5w), Rhythmusstörungen (4m/4w), CMP (5m/2w), andere (9m/3w). Im Rahmen der Erst- und Abschlussuntersuchung wurden neben der Raucheranamnese, ein maximaler Belastungstest ( $VO_2\max$  in ml/kg/min), die Spirometrie – FEV1 (Fa. Jäger), der 6 Minuten Gehstest (6MWD) und der maximale inspiratorische Druck (plmax in mbar; Fa. Respifit) durchgeführt.

**Ergebnisse:** Insgesamt sind 17% Raucher(R), 48% Exraucher(EX) 35% Niemalsraucher(NR). Tab. 1 zeigt  $VO_2\max$ , 6MWD, plmax aller Rehabilitanden vor und nach der Maßnahme. In Tab. 2 wird die Aufteilung der Leistungsparameter je nach Einsekundenkapazität (FEV1) dargestellt.

Tab. 1 Alle Rehabilitanden	Vor REHA	Nach REHA
Alter	62+-12	
$VO_2\max$	21,7+-7,0(8,3-45,0)	23,6+-6,3(10,6-48,4)
6MGT	506+-121	544+-123
plmax	89,4+-33,3(20-179)	92,37+-30(25-163)

Tab. 2	FEV1>100%Soll	FEV1 81-100%Soll	FEV1 50-80%Soll
Alter	63+-13	63+-10	59+-7,5
Anzahl	35	37	63
R EX	44,7%	55%	70,3%
NR	55,3%	45%	29,3%
$VO_2\max$	23,81+-7,2	22,03+-7,3	18,98+-5,1
6MGT	532+-125	503+-128	484+-101
plmax	89,9+-25	96,3+-34,7	77,7+-35

**Diskussion:** Die Literatur bezüglich Zusammenhang zwischen Herzerkrankung und COPD ist spärlich. Die Prävalenz von COPD und Herzinsuffizienz reicht von 8-52%(1), die Langzeitsterblichkeit von Patienten mit COPD und Myokardinfarkt ist erhöht (2). Beim aktuellen Vergleich der Leistungsdaten der Rehabilitanden, geordnet nach der FEV1, entsteht der Eindruck, dass ein Herzereignis bei einer FEV1 zw. 50-80%Soll früher auftreten kann. Gleichzeitig ist der Anteil der Raucher und Exraucher gegenüber den Rehabilitanden mit subnormaler bis sehr guter Lungenfunktion deutlich höher. Die maximale Leistungsfähigkeit, der 6MWD und der plmax scheinen ebenfalls erniedrigt. Limitierend ist die rein deskriptive Beschreibung. Auf Grund der Heterogenität der Rehabilitanden (unterschiedliche Herz-, Lungen- und zahlreiche Zusatz-erkrankungen) ist eine Untersuchung mit größerer Fallzahl und Ausarbeitung von Subgruppen geplant. Der Ansatz soll aufzeigen, dass ein multimodales Therapiekonzept (Zusammenarbeit aller Fachrichtungen) zur effektiven Rehabilitation notwendig sein wird.

Literatur:

(1) Güder G, Brenner S, Störk S, Hoes A, Rutten FH Chronic obstructive pulmonary disease in heart failure: accurate diagnosis and treatment Eur J Heart Fail, 2014 Dec; 16(12):1273-82

(2) Rothnie KJ, Yan R, Smeeth L, Quint JK, Risk of myocardial infarction (MI) and death following MI in people with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a systematic review and meta-analysis BMJ open, 2015 Sep 11; 5(9):e007824.