

Caroline Sigg
Dr. med.

Prognostische Bedeutung der Kapazität der Atemmuskulatur bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz unter Therapie mit Betablockern

Geboren am 24.09.1981 in Stuttgart
Staatsexamen am 03.06.2008 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Innere Medizin
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. C. Zugck

Durch die zunehmend höhere Lebenserwartung der Bevölkerung nehmen Inzidenz und Prävalenz der chronischen Herzinsuffizienz zu. Da die Herztransplantation als letztmögliche Therapieoption der chronischen Herzinsuffizienz gilt, jedoch ein Mangel an Spenderorganen herrscht, ist es wichtig, diejenigen Patienten selektieren zu können, die eine Transplantation am dringendsten benötigen. Hierzu ist die Identifizierung von Prognoseparametern zur optimalen Risikostratifikation erforderlich. In diesem Zusammenhang wurde die prognostische Wertigkeit von P_{imax} unter Therapie mit ACE-Hemmern/ AT_1 -Rezeptor-Blockern und Betablockern in einer prospektiv angelegten Studie an 518 chronisch herzinsuffizienten Patienten untersucht. An einem Subkollektiv von 158 chronisch herzinsuffizienten Patienten wurde darüber hinaus der Nutzen serieller P_{imax} -Messungen evaluiert.

Mittels univariater und multivariater Cox-Regressions-Analysen konnte die Unabhängigkeit von P_{imax} von den Prognoseparametern NYHA-Stadium, NTproBNP, LVEF, $p\text{VO}_2$, dem BMI, der Ätiologie der chronischen Herzinsuffizienz sowie dem Therapiestatus mit Betablockern und ACE-Hemmern/ AT_1 -Rezeptor-Blockern nach einem kurzfristigen Zeitintervall nachgewiesen werden. Analysen der längerfristigen Nachuntersuchung ergaben dagegen keine Unabhängigkeit von P_{imax} von den genannten Parametern. Dies deutet darauf hin, dass P_{imax} für chronisch herzinsuffiziente Patienten mit Betablocker-Therapie einen unabhängigen Prognoseparameter für die Kurzzeit-Sterblichkeit, nicht jedoch für die Langzeit-Sterblichkeit darstellt.

Bei der Berechnung der Schwellenwerte zur optimalen Risikostratifikation mittels P_{imax} ergab sich, dass der Schwellenwert für Betablocker-Patienten niedriger liegt als für Patienten, die keine Betablocker-Therapie erhalten ($P_{\text{imax}} \leq 4,49 \text{ kPa}$ vs. $\leq 7,47 \text{ kPa}$). Der Betablocker-Status sollte daher bei der Interpretation von P_{imax} -Werten beachtet werden.

Die Ergebnisse der an einem Subkollektiv durchgeführten seriellen Messungen von P_{imax} zeigen, dass diese keine über den Informationsgehalt von Einzelmessungen hinausreichende prognostische Information enthalten. Zeitliche Veränderungen des P_{imax} -Wertes ohne eine interventionelle Therapie der Atemmuskulatur stellen weder kurzfristig noch auf lange Sicht einen signifikanten Prognoseparameter für Morbidität und Mortalität chronisch herzinsuffizienter Patienten dar.