



Hat der gute alte Fahrradbelastungstest ausgedient?

Wer benötigt noch ein Belastungs-EKG (Ergometrie)?

Liebe Übungsleiterinnen und Übungsleiter, liebe Ärztinnen und Ärzte in den Herzgruppen,

angesichts aktueller Veröffentlichungen und Leitlinien könnte man den Eindruck gewinnen, die fahrradergometrische Belastungsuntersuchung (Belastungs-EKG, Ergometrie) hätte in der Kardiologie keinen Platz mehr.

Warum verlangen wir die standardisierte Ergometrie dann noch für die Arbeit in den Herzgruppen?

Zunächst die klare Antwort:

Das Belastungs-EKG (standardisierte Ergometrie) wird zur Belastungssteuerung in der Sportkardiologie und im Rehasport in der Herzgruppe weiterhin verbindlich benötigt!

Was steckt dahinter?

- Aktuelle Leitlinien sagen inzwischen lediglich, dass die diagnostische Ergometrie hinsichtlich der Vorhersage einer relevanten koronaren Herzerkrankung nur eine geringe Bedeutung hat.
- Wenn wir Sicherheit wollen, ob ein Patient eine behandlungsbedürftige KHK hat und invasiv untersucht werden sollte, dann sollten andere Verfahren wie Kardio-CT, Szintigrafie, Stressechokardiografie oder Kardio-MRT eingesetzt werden.
- In der Herzgruppenarbeit (genauso wie in der kardiologischen Rehabilitation) geht es aber nicht um die diagnostische Ergometrie, sondern um die Ergometrie zur Belastungssteuerung.
- Die Ergometrie zur Belastungssteuerung muss im Gegensatz zur diagnostischen Ergometrie unter voller kardiologischer medikamentöser Therapie durchgeführt werden, nicht ohne Medikamente.
- Die Ergometrie zur Belastungssteuerung möchte den Patienten so gesund und so leistungsfähig wie möglich im Test sehen, die Diagnosen sind ja bei diesen Patienten praktisch immer bekannt.
- Die Ergometrie zur Belastungssteuerung muss standardisiert (WHO-Protokoll) durchgeführt werden, damit sinnvolle Trainingsintensitäten abgeleitet werden können. Die maximale Herzfrequenz muss zur Berechnung der Trainingsherzfrequenz mit der Karvonen-Formel durch die Ergometrie ermittelt werden. Faustformeln (220-Lebensalter etc.) sind nicht nutzbar.
- Die Belastungsdosierung der Patienten in der Herzgruppe nach Ergometrie erhöht erheblich die Sicherheit im Rehasport in der Herzgruppe und ist einer der Gründe dafür, dass im Rehasport in der Herzgruppe praktisch keine kardiologischen Zwischenfälle auftreten. Nur ein Training im richtigen Intensitätsbereich (50-80% der Herzschlagreserve, Karvonen-Formel) ist effektiv und führt zu einer Leistungssteigerung.
- Wenn kein Belastungs-EKG vorliegt, ist die Orientierung an der Borg-Skala für das Training zu empfehlen, eine gleichmäßige Atmung ist immer Voraussetzung.
- Trainingsintensitäten aus dem Training in der Rehabilitation x Watt über y Minuten und die dazugehörige Herzfrequenz können auch weiterverwendet werden. Eine wesentliche Säule der Belastungssteuerung in der Rehabilitation ist das EKG-überwachte Ergometertraining mit Dauerlast.
- Für eine Folgeverordnung über 45 Übungseinheiten in 12 Monaten bei Belastungsgrenze $< 1,4$ Watt/kg Körpergewicht ist ein Belastungs-EKG erforderlich. Die Zuordnung in Übungsgruppe (0,5-1,0 Watt/kg KG) und Trainingsgruppe ($> 1,0$ Watt/kg KG) erfolgt (wenn möglich) über das Belastungs-EKG.