

nach Beinamputation und Etablierung einer Gangschulung als Reha-Komponente

M. Mustak-Blagusz¹, W. Kullich², Steinecker-Frohnwieser²

¹SKA Rehabilitationszentrum Gröbming, Pensionsversicherungsanstalt, Gröbming, Austria; ²Ludwig Boltzmann Department für Rehabilitation, LBI für Arthritis und Rehabilitation, Saalfelden und Gröbming, Austria

HINTERGRUND & ZIELE

Die Rehabilitation nach Beinamputation hat die Aufgabe, eine dauerhafte Selbständigkeit des Patienten zu erreichen indem Patienten mit Beinamputationen, während ihres Aufenthalts im Rehabilitationszentrum der PVA in Gröbming, ein für sie konzeptioniertes Programm zur Erlernung oder Verbesserung ihres Umgangs mit geeigneten Beinprothesen, durchlaufen. Neben individuellen Therapien und Bewertung des internistischen Risikoprofils werden Einschulungen in das Erlernen des Tragens bzw. der Anwendung einer Prothese (Wundmanagement, ADL, Stumpfpflege) und eine Ganganalyse durchgeführt. Um die Nachhaltigkeit des Gesamtpakets "Rehabilitation bei Prothesenpatienten" zu überprüfen, wurden Patienten 1 Jahr nach ihrem ersten Reha-Aufenthalts erneut für einen einwöchigen stationären Reha-Aufenthalt einberufen. Von Interesse waren der unmittelbare Reha-Effekt, die Nachhaltigkeit des Reha-Programms und der Stellenwert einer individuellen Gangschulung bei amputierten und mit Prothesen versorgten Patienten.

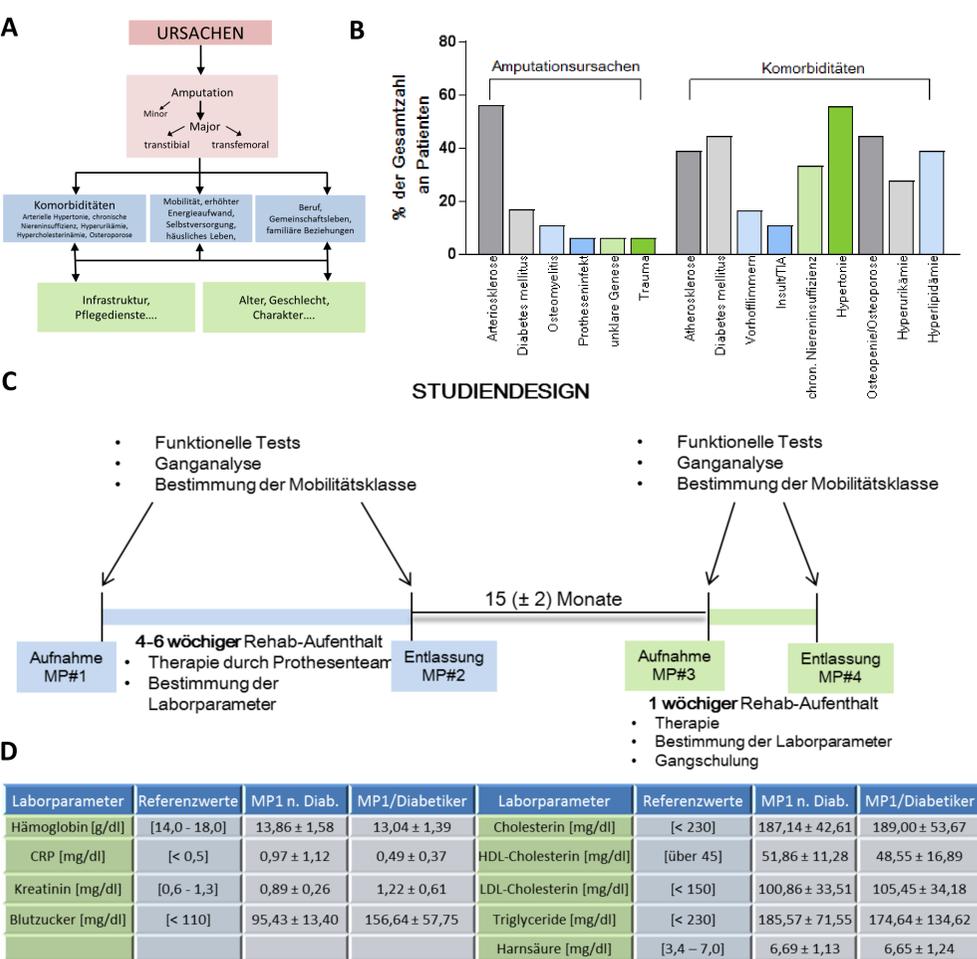


Abb.1: Die Zusammenhänge von Ursachen und daraus resultierenden Formen der Amputationen und deren Auswirkungen (A), sowie die unterschiedlichen Amputationsursachen und Komorbidityen des untersuchten Patientenkollektivs in Prozent bezogen auf das gesamte Kollektiv von n=18 (100%) (B) sind gezeigt. Unter (C) dargestellt die schematische Darstellung des Studiendesigns. Tabellarisch angeführt sind Laborparameter von Patienten mit Diabetes im Vergleich zu Patienten ohne Diabetes (n. Diab.) (D).

METHODEN

In eine offene, monozentrische, klinische Follow-up Studie wurden 18 Patienten mit Z.n. Beinamputation (davon 11 mit Diabetes mellitus Typ 2) eingeschlossen, mit Pretest/Posttest Design und den Messzeitpunkten MP1 = Aufnahme, MP2 = Entlassung bei Erstrehabilitation und MP3 = Aufnahme nach 15 Monaten, MP4 = Entlassung bei 1-wöchigem Aufenthalt nach 15 Monaten (Abb. 1C). Als häufigste Amputationsursachen galten periphere arterielle Verschlusskrankung und diabetische Gangrän (Abb. 1B). Funktionelle Tests (6 min/10 m Gehstest, Timed up and go Test) und eine Ganganalyse wurden durchgeführt. Evaluiert wurden Veränderungen der Gangparameter, der funktionellen Tests, der Mobilitätsklassen und Routinelaborparameter. Eine individuelle Nachschulung des Gangbildes wurde etabliert.

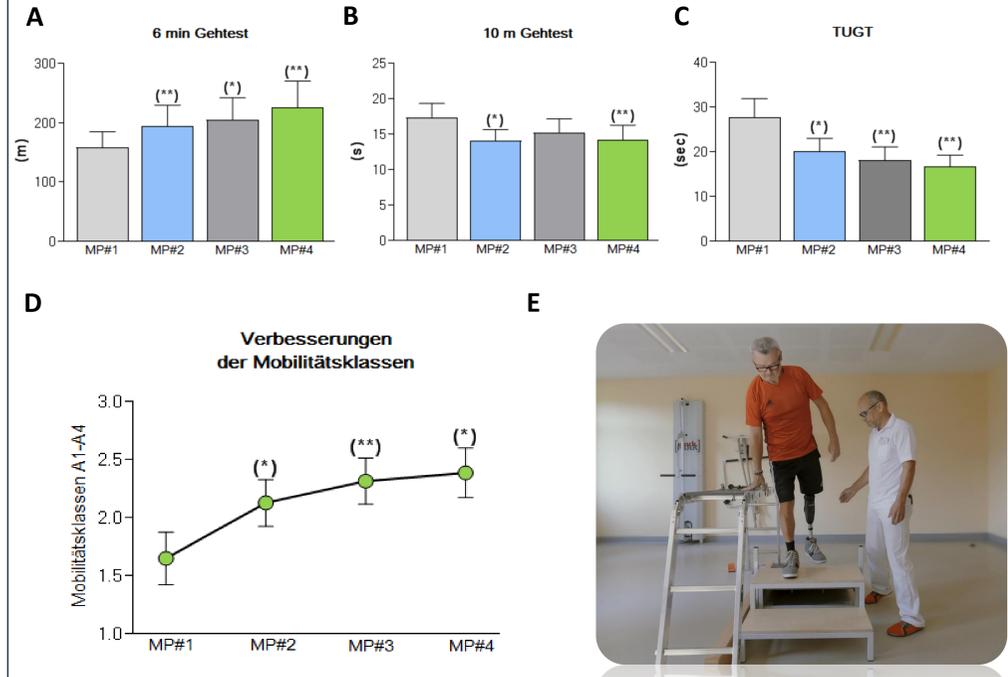


Abb.2: Ein Vergleich bezüglich der Verbesserung der Funktionalität im Verlauf der beiden Reha-Aufenthalte ist gezeigt: 6 min Gehstest (A), 10 m Gehstest (B) und TUG-Test (C). Unter (D) sind die Ergebnisse zur Analyse hinsichtlich der Veränderungen der Mobilitätsklasse im Verlaufe der Reha-Aufenthalte dargestellt. Trainingseinheit (E).

ERGEBNISSE

Innerhalb der Mobilitätsklassen und den funktionellen Tests zeigte sich eine signifikante Verbesserung (Abb. 2). Die Gangparameter Kadenz, Gehgeschwindigkeit und Schrittlänge verbesserten sich zwischen 10 und 18% (Abb. 3). Es zeigte sich, dass Diabetes mellitus mit einem höheren LDL-Cholesterin-Spiegel einhergeht (Verwendung der ESC-Guidelines) (Tabelle unter Abb. 1D).

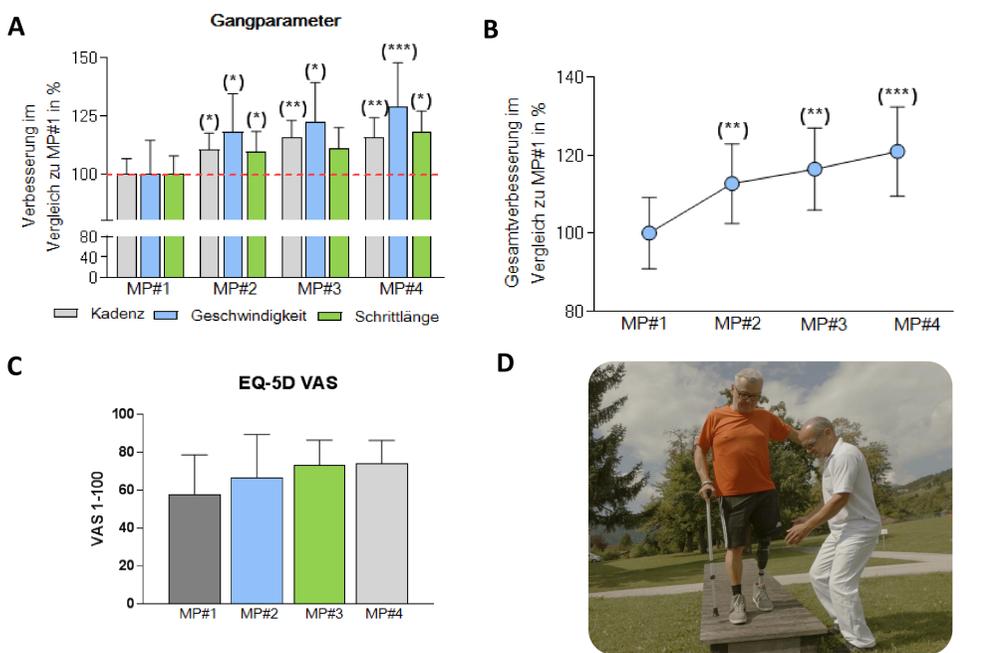


Abb.3: Die Gangparameter im Vergleich sind gezeigt (A). Stellt man die Parameter zusammengefasst als % Veränderung zu MP#1 dar, so zeigt sich eine hoch-signifikante Verbesserung (B). Aktuelle gesundheitsbezogene Lebensqualität verbessert sich leicht (C). Typischer Therapiealltag (D).

SCHLUSSFOLGERUNG

Die Nachhaltigkeit des Rehabilitationsaufenthalts wird klar durch die verbesserte Funktion nachgewiesen. Ein 1-wöchiger Wiederholungsaufenthalt für Prothesenpatienten erweist sich als gut geeignet, um das internistische Risikoprofil zu untersuchen, Behandlungen zu optimieren und neu einzuleiten. Mobilitätsspezifische Faktoren können überprüft und mittels einer speziellen Nachschulung die Bewegungsmuster nachhaltig verbessert werden.