

Diabetiker nach Majoramputation

Höhere Überlebensrate durch spezialisierte Betreuung?

Fragestellung: Inwieweit unterscheiden sich Patienten mit und ohne Diabetes mellitus, bei denen eine Majoramputation vorgenommen werden musste, bezüglich ihres Mortalitätsrisikos?

Hintergrund: Patienten mit diabetischen Fußläsionen, bei denen eine Majoramputation erfolgt ist, haben eine hohe Mortalität. Zur Fragestellung, ob diese im Vergleich mit majoramputierten Nichtdiabetikern erhöht ist, liegen widersprüchliche Daten vor. Insbesondere für Deutschland gibt es hierzu kaum Untersuchungen.

Patienten und Methodik: In diese populationsbezogene Studie wurden Versicherte der Gmünder Ersatzkasse aufgenommen, die im Zeitraum vom 1. Januar 2004 bis 31. Dezember 2007 mindestens ein Jahr bei dieser Kasse versichert waren. Diese Krankenkasse, die 1,9% der Bevölkerung in Deutschland versichert, ist bundesweit vertreten. Alle Patienten, die im Zeitraum von 2005 bis 2007 eine erste Majoramputation in der Anamnese hatten, wurden aufgenommen und bis Ende 2009 nachbeobachtet. Patienten, die in diesem Zeitraum eine Minoramputation hatten, wurden ebenfalls bis 2009 nachuntersucht und etwaige Majoramputationen dokumentiert. Insgesamt wurden 444 Patienten mit einer Majoramputation erfasst, wobei bei 418 Patienten die Amputation zwischen 2005 und 2007 erfolgte. Zudem wurden Daten zur Medikation bei kardiovaskulären Erkrankungen und sonstigen Erkrankungen erhoben.

Ergebnisse: Das mittlere Alter der Patienten mit Majoramputation betrug 69 ± 12 Jahre, 72% waren Männer. Diabetes mellitus lag bei 58% der Patienten vor und 43% der Majoramputationen waren Oberschenkelamputationen. Patienten mit Diabetes nahmen wesentlich mehr kardiovaskuläre Me-

dikamente und hatten häufiger Begleiterkrankungen wie arterieller Bluthochdruck (79 vs. 65%), ischämische Herzkrankungen (47 vs. 32%), Zustand nach Schlaganfall (26 vs. 21%) und Niereninsuffizienz (32 vs. 14%).

Das Mortalitätsrisiko unterschied sich zwischen Diabetikern und Nichtdiabetikern. Im frühen Nachuntersuchungszeitraum lag es niedriger als bei Nichtdiabetikern, nahm aber mit der Zeit zu, sodass 2–3 Jahre nach der Amputation das Risiko höher lag als bei Nichtdiabetikern. Die kumulative 5-Jahres Mortalität lag bei Diabetikern bei 68%, bei Nichtdiabetikern bei 59% (s.a. Tab. 1). In der multivariaten Analyse waren, neben Diabetes und Alter, auch die höhere Amputation (Oberschenkel) und die Menge der kardiovaskulären Begleitmedikation signifikante Risikofaktoren fürs Überleben.

Schlussfolgerungen: Die Mortalität nach Majoramputationen ist sowohl bei Menschen mit Diabetes als auch bei Nichtdiabetikern weiterhin hoch. Sie ist jedoch deutlich geringer ist als in einigen früheren Studien aus den 1990-iger Jahren. Es zeigte sich ein zeitabhängiger Unterschied in der Mortalität zwischen beiden Gruppen. Die Ursachen für die anfangs niedrigere Mortalität bei Diabetikern bleiben unklar. Die Autoren vermuten, dass die spezialisierte Betreuung der Diabetiker durch DMP, Diabetesschwerpunktpraxen und Diabetes-Fußambulanzen, trotz der höheren Rate an Begleitkrankheiten bei Diabetikern, die Ursache dafür ist.

Icks A, Scheer M, Morbach S et al. Time-Dependent Impact of Diabetes on Mortality in Patients After Major Lower Extremity Amputation: Survival in a population-based 5-year cohort in Germany. *Diabetes Care* 2011;34:1350–4.

Tab. 1: Überleben nach der ersten Majoramputation am Bein*

Überlebende	Zeit					
	1 Monat	1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre
Kein Diabetes	81 (75–86)	60 (53–67)	52 (45–60)	48 (41–56)	43 (35–52)	41 (33–50)
Diabetes	90 (86–93)	69 (64–75)	55 (50–62)	46 (40–53)	35 (29–43)	32 (24–41)
Daten in % (95%-KI).						

(*GEK-Versicherte, Deutschland 2005–2009)

Kommentar: Diese Arbeit zeigt erstmals für Deutschland eindrucksvolle Daten zur langfristigen Mortalität nach Majoramputation bei Diabetikern und Nichtdiabetikern. Interessanterweise war die Mortalität in den ersten Jahren nach Majoramputation bei Diabetikern geringer als bei Nichtdiabetikern. Dies könnte tatsächlich mit den spezialisierten Behandlungsstrukturen für Diabetiker zu erklären sein. Außerdem ist sehr erfreulich, dass die Mortalität bei Diabetikern nach Majoramputa-

tion in Deutschland ähnlich wie die entsprechende Mortalität in einigen anderen europäischen Ländern ist oder sogar niedriger liegt.

Professor Dr. med. Maximilian Spraul

Mathias-Spital & Jakobi-Krankenhaus (Med Klinik III)
Interdisziplinäres Diabetes-Fuß-Zentrum
Frankenburgstr. 31
D-48431 Rheine
m.spraul@mathias-spital.de



Prof. Dr. med. Maximilian Spraul