

Nina Lermer  
Dr. med. dent.

## **Funktion und Extremitätenerhalt nach vaskulären Interventionen in Kombination mit einem freien Gewebetransfer**

Fach: Chirurgie  
Doktorvater: Professor Dr. med. Thomas Kremer

Freie Lappenplastiken sind heute eine etablierte und sichere Therapieoption. Bei Patient\*innen mit einem erhöhten Risikoprofil wird jedoch eine erhöhte perioperative Morbidität beobachtet. Das betrifft vor allem Patient\*innen mit einer pAVK, bei denen der Gefäßanschluss erschwert bzw. risikobehaftet ist.

Das Ziel dieser Studie war zu untersuchen, ob das Outcome durch ein interdisziplinäres Vorgehen mit einer vaskulären Intervention und einer freien Lappenplastik im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne die Optimierung der Perfusion verbessert werden kann. Weiterhin sollte festgestellt werden, welche Komorbiditäten (Diabetes mellitus, Niereninsuffizienz, pAVK, Gerinnungsstörungen, Thrombosen, Embolien) das Outcome verschlechtern.

Insgesamt wurden 319 Patient\*innen mit einer freien Lappenplastik an der unteren Extremität im Zeitraum vom Oktober 2012 bis September 2015 therapiert. Davon erhielten 47 Patient\*innen eine Gefäßintervention. Mögliche Indikationen für den Eingriff waren ein Trauma, eine Infektion, ein Trauma plus eine Infektion, ein Tumor oder ein Ulcus cruris. Zu den betrachteten Risikofaktoren gehörten der Diabetes mellitus, die Niereninsuffizienz, der Nikotinabusus, die pAVK und zusammengefasst als ein weiterer Risikofaktor: Gerinnungsstörungen, Thrombosen und Embolien.

Verwendete Lappenplastiken waren die M. latissimus dorsi-Lappenplastik, die anterolaterale Oberschenkellappenplastik (ALT-Lappenplastik), die M. rectus abdominis-Lappenplastik, die Parascapular-Lappenplastik, die M. latissimus dorsi-Lappenplastik in Kombination mit der Parascapular-Lappenplastik, die M. gracilis-Lappenplastik und weitere unter „Sonstige“ zusammengefasste Lappenplastiken, die weniger als zehn Mal zum Einsatz kamen.

Zusätzlich wurde eine Matched-Pair Analyse durchgeführt. Die dafür ausgewählten Patient\*innen waren alle an einer pAVK erkrankt. Aufgrund der Einschränkungen bei der Patient\*innenauswahl bestand das untersuchte Patient\*innenkollektiv bei dieser Analyse aus 18 Patient\*innen.

Bei der Untersuchung des Gesamtkollektivs unterschieden sich die beiden Patient\*innengruppen statistisch signifikant in Bezug auf das Alter und die Risikofaktoren. Das Durchschnittsalter der Patient\*innen mit einer Gefäßintervention war mit 65 Jahren 13 Jahre höher als bei den Patient\*innen ohne eine Gefäßintervention. Alle Risikofaktoren waren bei den Patient\*innen mit einer vaskulären Intervention vermehrt vorhanden.

Hinsichtlich der chirurgischen Komplikationen unterschieden sich die beiden untersuchten Patient\*innengruppen statistisch signifikant nur beim Hämatom. Weiterhin gab es statistisch signifikante Unterschiede bei der Dauer des Krankenhausaufenthalts und bei der Notwendigkeit eines Intensivaufenthaltes. Ansonsten waren keine statistisch signifikanten Unterschiede bezüglich der Operationszeit, der weiteren chirurgischen Komplikationen, der Mortalität, der Lappenverlustraten und des Extremitätenerhalts feststellbar.

Bei der Auswahl der einzusetzenden Lappenplastiken zeigte sich bei den Patient\*innen mit einer Gefäßintervention eine Verschiebung von der ALT-Lappenplastik, die am häufigsten bei den Patient\*innen ohne eine Gefäßintervention verwendet wurde, hin zur M. latissimus dorsi-Lappenplastik und zur M. rectus abdominis-Lappenplastik.

Bei der Matched-Pair Analyse traten bei allen untersuchten Faktoren keine statistisch signifikanten Unterschiede auf.

Diese Arbeit zeigt, dass trotz des höheren Durchschnittsalters und den prozentual häufiger vorkommenden Risikofaktoren das Outcome der Patient\*innen mit einer vaskulären Intervention nicht schlechter als das der Vergleichsgruppe war. Sowohl bei der Rate der Lappenverluste als auch beim Exitus letalis gab es keinen Unterschied.

Entscheidend für hohe Erfolgsraten sind die Auswahl der passenden Lappenplastik und eine sichere vaskuläre Versorgung, die bei Bedarf durch den Einsatz von vaskulären Interventionen in interdisziplinärer Zusammenarbeit erreicht werden kann.