



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung**

**Frailty-Indikatoren als prädiktive Marker für die postoperative
Morbidity und Mortalität nach radikaler Zystektomie**

Autor: Philipp Seeger
Institut / Klinik: Klinik für Urologie und Urochirurgie
Doktorvater: Prof. Dr. P. Erben

Die radikale Zystektomie (rCx) ist Therapie der Wahl bei muskelinvasiven Harnblasenkarzinomen und hat weiterhin eine signifikante perioperative- und 90-Tage-Mortalität. Daher hat die individuelle Risikoabschätzung und Therapieplanung eine zunehmende Bedeutung. Frailty beschreibt ein multidimensionales geriatrisches Syndrom, welches mit verringerter Muskelkraft, reduzierten funktionellen Reserven und verringerter Resilienz einhergeht. Der Timed-up-and-go-Test, die Handkraftmessung, der Tandemstand, die Bestimmung des Skelettmuskelindex, der Barthel-Test und der Groningen Frailty Indicator sind in der Geriatrie etablierte Werkzeuge, um eine vorliegende Frailty oder Pre-Frailty bei Patienten zu identifizieren.

Diese Arbeit untersuchte die genannten Frailty-Faktoren sowie klinische Parameter auf ihren Zusammenhang zur postoperativen Komplikationsrate und Mortalitätsrate nach rCx. Hierfür wurde bei 52 Patienten ein präoperatives geriatrisches Screening vor geplanter rCx durchgeführt und die postoperative 90-Tages-Komplikationsrate, 90-Tage-Mortalitätsrate sowie für 49 Patienten die 2-Jahres-Mortalitätsrate erfasst.

Insgesamt zeigte sich eine 90-Tage-Komplikationsrate von 90,38 % (n=47/52), höhergradige Komplikationen in 50% der Fälle (CDK ≥ 3 , 26/52 Fälle), eine 90-Tage-Mortalitätsrate von 5,77% (n=3/52), sowie eine 2-Jahre-Mortalitätsrate von 32,65% (n=16/49). Es zeigte sich ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen einem pathologischen TUG und der 90-Tage-Komplikationsrate. Das Patientenalter, das Vorliegen einer reduzierten Handkraft, ein niedriger Karnofsky-Wert sowie das Vorliegen von Fernmetastasen, zeigten sich mit einer erhöhten 90-Tage-Mortalitätsrate assoziiert.

Ein pathologischer TUG, eine reduzierte Handkraft, ein niedriger Barthel-Index und das Vorliegen von Lymphknotenmetastasen, zeigten einen signifikanten Zusammenhang zu einer erhöhten 2-Jahre-Mortalität. In den Kaplan-Meier-Analysen zeigte sich für das Patientenalter (<75 Jahre/ ≥ 75 Jahre), den TUG, die Handkraft, das Vorliegen von Fernmetastasen, das Vorliegen von Lymphknotenmetastasen sowie die erreichte Punktzahl im Barthel-Index (≥ 90 Punkte vs. <90 Punkte), ein signifikanter Unterschied in den 2-Jahre-Überlebenszeiten.

Mit dem TUG, der Handkraftmessung, dem Karnofsky-Index und dem Barthel-Index stehen einfach zu erhebende statistisch signifikante Prädiktoren für die Risikostratifizierung vor rCx zur Verfügung. Die Relevanz der Identifizierung sarkopener und gebrechlicher Patienten vor rCx wird nach aller Voraussicht in den kommenden Jahren zunehmen, da von zunehmenden OP-Zahlen sowie im Rahmen des demographischen Wandels von einer steigenden Prävalenz von gebrechlichen Patienten auszugehen ist. Präoperative Prähabilitations-Programme könnten einen Beitrag zur Verbesserung des Outcomes nach rCx leisten.