



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

**Peritonealflap zur Prophylaxe von Lymphozelen nach
laparoskopischer, robotisch-assistierter, radikaler Prostatektomie
mit pelviner Lymphknotendissektion**

Autor: Valentin Simon
Institut / Klinik: Klinik für Urologie und Urochirurgie
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. M. Neuberger

Symptomatische Lymphozelen als häufigste postoperative Komplikation nach transperitonealer robotisch-assistierter radikaler Prostatektomie mit pelviner Lymphadenektomie stellen eine Belastung hauptsächlich für die Patienten aber auch das Gesundheitssystem dar. Prospektive Daten zur Prophylaxe von Lymphozelen mittels Peritonealflap zwischen der Harnblase und Region der pelvinen Lymphadenektomie waren zu Beginn der Promotion / Studienbeginn nicht vorhanden.

Ziel der Studie war es, die Überlegenheit des Peritonealflaps in der Reduktion symptomatischer Lymphozelen nachzuweisen.

Die PELYCAN Studie ist eine prospektive, stratifizierte, adaptive, randomisierte, doppelverblindete, monozentrische Überlegenheitsstudie der Phase III mit publiziertem Studienprotokoll. Alle Studienteilnehmer mit bioptisch nachgewiesenem Prostatakarzinom wurden zwischen September 2019 und Dezember 2021 nach bekannten und potenziellen Risikofaktoren (extendierte pelvine Lymphadenektomie, Diabetes mellitus, Antikoagulation), eine Lymphozele auszubilden, und Operateur stratifiziert sowie in einem Zuteilungsverhältnis von 1:1 der Interventions- oder Kontrollgruppe durch Blockrandomisierung (Blöcke mit variierender Länge) zugeordnet. Mit Fertigstellung der vesicourethralen Anastomose, ein operativer Schritt der robotisch-assistierten radikalen Prostatektomie, erfuhr der Operateur das Ergebnis der Randomisierung und legte in der Interventionsgruppe den bilateralen Peritonealflap an.

Das ventrale Peritoneum wurde in der Interventionsgruppe auf beiden Seiten seitlich eingeschnitten, um die Peritonealflaps anzulegen. Diese wurden mit zwei Einzelknopfnähten am Beckenboden lateral der Harnblase gegenüber der Region der pelvinen Lymphadenektomie fixiert.

Als primärer Endpunkt fungierten symptomatische Lymphozelen mit der Notwendigkeit einer Drainageeinlage innerhalb einer sechsmonatigen Nachbeobachtung. Zu den sekundären Endpunkten zählten asymptomatische Lymphozelen, Lymphödeme, Erysipele, tiefe Venenthrombosen, perioperative Parameter, Krankenhaus-verweildauer, postoperative Komplikationen und Lebensqualität.

Eine signifikante Reduktion sowohl symptomatischer (von 9,1 % auf 3,7 %) als auch asymptomatischer Lymphozelen (von 16,8 % auf 7,4 % am Entlasstag; von 27,2 % auf 10,3 % während des Follow-ups) wurde in der Interventionsgruppe beobachtet. Nach Exklusion der Lymphozelen und Lymphozelen-assoziierten Komplikationen unterschieden sich Schweregrad und Anzahl der postoperativen Komplikationen zwischen den Gruppen nicht signifikant.

Der Peritonealflap modifiziert die robotisch-assistierte radikale Prostatektomie mit pelviner Lymphadenektomie einfach, kostengünstig und sicher, sodass signifikant weniger (a)symptomatische Lymphozelen entstehen. Deshalb sollte der Peritonealflap zum neuen Standard im Rahmen der transperitonealen RARP mit PLND werden.