



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

Einfluss der perioperativen Antibiotikaphylaxe bei der radikalen Prostatektomie

Autor: Friedrich Otto Hartung
Institut / Klinik: Klinik für Urologie und Urochirurgie
Doktorvater: Prof. Dr. M. Ritter

Um bei chirurgischen Eingriffen postoperative Infektionen zu vermeiden, wird in vielen medizinischen Fachgebieten eine perioperative Antibiotikaphylaxe durchgeführt. Dass diese perioperativen Antibiotikaphylaxen hinreichend überprüft und systematisch validiert werden, ist von hoher Wichtigkeit. Für die radikale Prostatektomie besteht keine gute Evidenzlage für die verwendeten Antibiotikaphylaxen.

376 Patienten wurden mit der Diagnose Prostatakarzinom am Universitätsklinikum Mannheim zwischen 2014 und 2016 in die Studie eingeschlossen. Alle eingeschlossenen Patienten erhielten eine laparoskopische, roboterassistierte oder eine offene radikale Prostatektomie. Im Rahmen des operativen Eingriffs erhielten die Probanden zwei verschiedene Arten von Antibiotikaphylaxen.

Gruppe 1 erhielt 400 mg Ciprofloxacin i. v. oder 500 mg Levofloxacin i. v. präoperativ sowie darauffolgend täglich orale Gaben von zweimalig 500 mg Ciprofloxacin oder einmal täglich 500 mg Levofloxacin bis zur Entfernung des Dauerkatheters. Diese Patienten wurden überwiegend im Zeitraum von 2014 bis 2015 operiert.

Die Patienten der Gruppe 2 erhielten eine einmalige präoperative Gabe von 400 mg Ciprofloxacin i. v. oder 1500 mg Cefuroxim i. v. als Antibiotikaphylaxe. Diese Patienten wurden überwiegend im Zeitraum von 2015 bis 2016 operiert.

Die Auswertung der Patientendaten erfolgte retrospektiv anhand der Patientenakten im Zeitraum von 2016 bis 2018.

Zwischen den beiden verglichenen Arten der perioperativen Antibiotikaphylaxe konnte in Bezug auf die postoperative Infektionsrate kein signifikanter Unterschied festgestellt werden. In der Gruppe 1 wurde eine postoperative Infektion bei 9,72 % der Patienten festgestellt und in der Gruppe 2 bei 11,88 % der Patienten.

Die Analyse möglicher verzerrender Faktoren zeigte für die meisten Kriterien keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Patientengruppen.

Die Patienten der Gruppe 2 hatten signifikant häufiger internistische Vor- und Begleiterkrankungen als die Patienten der Gruppe 1 (74,4 % vs. 62 %, $p = 0,0117$). Bezüglich urologischer und maligner Vorerkrankungen zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen.

Aktuell wird in der Urologie der Universitätsklinik Mannheim bei der radikalen Prostatektomie die perioperative Antibiotikaphylaxe mit einer präoperativen Einmalgabe von Cefuroxim 1500 mg i. v. durchgeführt. Die vorliegende Studie zeigt, dass die einmalige präoperative Antibiotikaphylaxe, in Bezug auf die postoperative Infektionshäufigkeit, keinen Nachteil gegenüber einer mehrtägigen Antibiotikaphylaxe bringt. Berücksichtigt man zudem die Analyse der internistischen Vorerkrankungen lässt sich vermuten, dass die Gruppe 2, mit der einmaligen Antibiotikagabe ein kränkeres Patientenkollektiv umfasste. Dies kann gegebenenfalls mit einem erhöhten Risiko für eine postoperative Infektion einhergehen, wodurch bei homogener Gruppenverteilung eine relativ niedrigere Infektionsrate in der Gruppe 2 denkbar wäre. Limitationen dieser Studie sind das retrospektive Studiendesign und die oben genannte inhomogene Gruppenverteilung bezüglich der internistischen Vorerkrankungen. Zudem wurde in dieser Studie die postoperative Infektionsrate nicht in Hinsicht auf die verwendete Operationsmethode verglichen. Auch dies müsste in weiterführenden prospektiven Studien mit vergleichbaren Patientenkollektiven untersucht werden.