



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

Auswirkung der präoperativen Urinkultur auf den postoperativen Verlauf nach ureterorenoskopischer Steinentfernung

Autor: Victoria Viehweger
Institut / Klinik: Klinik für Urologie
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. M. Ritter

Die vorliegende Arbeit überprüft, ob mit Einführung der Urinkultur vor jedem ureterorenoskopischen Eingriff, die postoperative Infektionsrate, seit Änderung der S2k-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Metaphylaxe bei Urolithiasis im Jahr 2010 und der S3-Leitlinie der Harnwegsinfektion, gesunken, gleich geblieben oder verstärkt aufgetreten ist. Es wird zusätzlich die diagnostische Bedeutung des Urinstreifentests und die Indikation für eine Antibiotikatherapie vor einer ureterorenoskopischen Steinentfernung geprüft. Des Weiteren werden präoperative, intraoperative und patientenbezogene Einflussfaktoren auf postoperative Komplikationen identifiziert.

Wir führten eine retrospektive, unizentrische Datenanalyse in der Urologischen Klinik der Universitätsmedizin Mannheim durch. 103 Patienten, die 2006, und 101 Patienten, die 2011 eine Steinsanierung mittels Ureterorenoskopie erhielten, wurden in die Studie aufgenommen. Als postoperative Komplikation erfassten wir bei den Patienten einen Temperaturanstieg $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ und $\geq 38^{\circ}\text{C}$.

Es entwickelten 19 Patienten einen Temperaturanstieg $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ und 6 Patienten einen Temperaturanstieg $\geq 38^{\circ}\text{C}$. Eine statistisch signifikante Reduktion der Anzahl der Patienten, die eine postoperative Temperaturerhöhung in den Jahren 2006 und 2011 entwickelten, konnte nicht gefunden werden. Die Anlage der Urinkultur und eine generelle präoperative Antibiotikatherapie hatten keine Auswirkung auf den postoperativen Temperaturanstieg. 3 Patienten entwickelten bei positiver Urinkultur einen Temperaturanstieg $\geq 38^{\circ}\text{C}$, von denen 2 Patienten keine resistenzgerechte Antibiotikatherapie erhielten. Die alleinige Untersuchung mit dem Urinstreifentest konnte einen postoperativen Temperaturanstieg nicht verhindern. Bei einem negativen Urinstreifentest war in der Urinkultur in den meisten Fällen auch kein Erreger nachweisbar.

Das Geschlecht, das Alter, das Gewicht, das Vorhandensein und die Liegedauer einer präoperativen Ureterschleife zeigten keinen Einfluss auf postoperative Komplikationen. Bei steigenden ASA-Wert und längerer Operationszeit ≥ 45 Minuten zeigte sich eine schwache Tendenz einen postoperativen Temperaturanstieg $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ zu entwickeln.

Bei fehlender Reduktion der Anzahl der Patienten, die eine postoperative Temperaturerhöhung in den Jahren 2006 und 2011 entwickelten, trotz Anlage einer Urinkultur, könnte, der in der S3-Leitlinie empfohlene Umfang der präoperativen Diagnostik, reduziert werden. Bei einem negativen Urinstreifentest könnte auf eine präoperative Urinkultur verzichtet werden. Wenn der Urinstreifentest positiv ausfällt, sollte immer eine Urinkultur mit Resistenzbestimmung durchgeführt werden. Bei Erregernachweis in der Urinkultur, war eine resistenzgerechte präoperative Antibiotikatherapie indiziert. Eine generelle präoperative Antibiotikatherapie war nicht indiziert. Das Vorliegen einer negativen Urinkultur konnte allerdings einen postoperativen Temperaturanstieg nicht ausschließen. Als mögliche Einflussfaktoren für postoperative Komplikationen nach ureteroskopischer Steinsanierung zeigten sich in unserer Studie ein höherer ASA-Wert und eine längere Operationszeit.