

Andrea Kischlat

Dr. med.

Das C-reaktive Protein als früher Prädiktor für entzündliche Komplikationen nach Rektumresektionen

Geboren am 05. Juli 1979 in Mannheim

Staatsexamen am 10. November 2005 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Chirurgie

Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. Bruno Schmied

Das Rektumkarzinom ist einer der häufigsten malignen Tumoren der Menschen. Bei Diagnosestellung sind bis zu 80% der Tumoren resektabel, daher kommt der chirurgischen Therapie dieser Erkrankung eine große Bedeutung zu. Zwar konnte die postoperative Mortalität durch die Fortschritte in der Medizin in der heutigen Zeit deutlich gesenkt werden, dennoch stellt die postoperative Morbidität und vor allem die frühzeitige Diagnose einer möglichen postoperativen Komplikation immer noch ein Problem dar. Dabei spielen die Komplikationen und deren Folgen eine wichtige Rolle in Bezug auf die onkologischen und funktionellen Prognosefaktoren sowie auf die Lebensqualität. Ziel muss also sein, einen Parameter zu identifizieren und festzulegen, der möglichst frühzeitig Hinweise auf eine postoperative Komplikation liefert. Die vorliegende Arbeit untersucht die Rolle des C-reaktiven Proteins (CRP) im postoperativen Verlauf erstmals nach einer großen homogenen Serie von Rektumresektionen als frühen Marker für chirurgische und nicht-chirurgische infektiöse Komplikationen im Vergleich zu anderen Entzündungsparametern wie Leukozytenzahl oder Körpertemperatur.

In den Jahren 2001 bis 2005 wurden an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg 383 sphinktererhaltende Rektumresektionen mit primärer Anastomose durchgeführt. Die auszuwertenden Daten stammen aus einer in diesem Zeitraum erstellten prospektiven Datenbank. Die 383 Patienten wurden auf entzündliche postoperative Komplikationen gescreent. Berücksichtigt wurden Anastomoseninsuffizienzen, Wundinfekte, Pneumonien, Harnwegsinfekte und kombinierte Komplikationen. Hierbei konnten 48 Fälle mit einer solchen postoperativen inflammatorischen Komplikation identifiziert werden. Diesen wurde eine Kontrollgruppe von 48 Patienten, unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht, neoadjuvanter Therapie und operativer Methode, mit einem komplikationslosen postoperativen Verlauf gegenüber gestellt.

Im Median wurde eine Komplikation am 8. postoperativen Tag (POT) mit einem medianen Serum-CRP-Wert von 143,0 mg/l und einer medianen Leukozytenzahl von 11,5/nl diagnostiziert. In beiden Gruppen zeigte sich ein CRP-Spitzenwert von 140,0 mg/l am 2. POT. Bei den Patienten mit einem unkomplizierten Verlauf konnte jedoch ein schrittweises Abfallen des Wertes im weiteren stationären Aufenthalt dokumentiert werden. Demgegenüber persistierte bei Patienten mit einem komplikationsreichen Verlauf der erhöhte CRP-Wert über den 2. POT hinaus. Im Vergleich dazu waren die Leukozytenzahl und auch die Körpertemperatur in dieser frühen postoperativen Phase meist normwertig. Ein Anstieg der Leukozytenzahl war erst ab dem 8. POT, ein signifikanter Anstieg der Körpertemperatur war im Beobachtungszeitraum nicht zu verzeichnen. Bei einem CRP-Schwellenwert von 140,0 mg/l am 3. bzw. 4. POT ergibt sich daraus ein prädiktiver Wert von 85,7% bzw. 90,5% (angepasst an die Prävalenz: 37,6% bzw. 50,3%), eine Sensitivität von 80,0% bzw. 54,3% und eine Spezifität von 81,0% bzw. 92,3% ($p < 0,001$) für eine postoperative inflammatorische Komplikation.

Hieraus lässt sich schließen, dass eine postoperative persistierende Erhöhung des CRP-Wertes über 140,0 mg/l am 4. POT in den meisten Fällen mit einem komplizierten postoperativen Verlauf assoziiert ist, wenn auch keine Unterscheidung zwischen den verschiedenen Komplikationen möglich ist. Als Folge daraus, sollte sich eine unverzügliche Einleitung der Diagnostik zum Auffinden des sich abspielenden inflammatorischen Prozesses anschließen. Dabei muss vor allem nach einer eventuellen Anastomoseninsuffizienz - nach Ausschluss eines Wundinfektes, Pneumonie oder Harnwegsinfektes - gesucht werden.