

Florian Christoph Abend
Dr. med.

Einfluss der Strahlentherapie auf die Kontinenzfunktion in der Therapie des Rektumkarzinoms

Geboren am 23.08.1978 in Heidelberg
Staatsexamen am 27. 04. 2005 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Chirurgie
Doktorvater: Prof. Dr. med. S. Riedl

Nach kurativer Resektion tiefsitzender Rektumkarzinome im Stadium II und III wird eine adjuvante Strahlen- und Chemotherapie zur Reduktion des Rezidivrisikos angewandt. Die intraoperative Strahlentherapie (IORT) reduziert die erforderliche perkutane Strahlendosis und soll radiogene Nebenwirkungen vermindern. Bisher liegen aus der Therapie des Rektumkarzinoms dazu keine Daten vor.

Diese Arbeit untersucht die funktionelle Auswirkung der IORT und der postoperativen Aufsättigung auf die Kontinenzfunktion nach tiefer anteriorer Rektumresektion.

In einer Kohortenstudie wurden auslesefrei 100 Patienten mit tiefsitzendem Rektumkarzinom und kurativer Resektion mit totaler mesorektaler Exzision ausgewählt.

Im Stadium I wurde die tiefe anteriore Resektion allein durchgeführt. Im Stadium II und III wurde zusätzlich eine IORT mit 12 Gy und postoperativer Aufsättigung mit 45 Gy vorgenommen.

Die Nachbeobachtungszeit betrug mindestens 2 Jahre. Ausgeschlossen wurden Patienten mit neoadjuvanter Radiochemotherapie, postoperativer Anastomoseninsuffizienz oder Lokalrezidiv.

Alle Patienten beantworteten einen detaillierten Fragebogen. 63 Patienten unterzogen sich einer klinischen Nachuntersuchung einschließlich Sphinkterdruckmessung und Endosonographie.

Von 1995 bis 1999 erhielten 37 Patienten (Gruppe 3) eine tiefe anteriore Resektion ohne Strahlentherapie. 51 Patienten (Gruppe 1) erhielten eine IORT mit postoperativer Aufsättigung. 12 Patienten (Gruppe 2) erhielten eine IORT ohne Fortführung der postoperativen Strahlentherapie.

Die Gruppen unterscheiden sich nach statistischen Kriterien nicht bezüglich Alter, Geschlecht, Tumorphöhe, Art der Resektion, der sphinkternahen Rekonstruktionsmethoden (End-/End-Handnaht, Double-Stapling, Kolondurchzug, J-Pouch) und der Häufigkeit eines protektiven Anus praeter. Eine mäßige bis starke Funktionsbeeinträchtigung gaben 24% der Gruppe 3 (ohne Radiatio), 42% der Gruppe 2 (nur IORT) und 63% der Gruppe 1 (IORT und postoperativer Aufsättigung) an. Der Inkontinenzscore nach Wexner war in den Gruppen 1,2 und 3 signifikant unterschiedlich und verschlechterte sich mit zunehmender Strahlendosis. Klinisch äußerte sich dies im Vergleich der Gruppen 1 und 3 signifikant in der Häufigkeit einer Urge-Inkontinenz, einer erhöhten Stuhlfrequenz tagsüber, einer verlängerten Entleerungsphase und dem Erfordernis Einlagen zu tragen. Die Sphinktermanometrie ergab eine Reduktion der Sphinkterfunktion in Ruhe mit einem erhöhten Asymmetrie-Index in Ruhe. Die Endosonographie zeigte keine nachweisbaren Unterschiede in der Sphinkterdarstellung.

Die intraoperative Radiotherapie (IORT) mit postoperativer Aufsättigung führt nach tiefer anteriorer Rektumresektion zu einer signifikanten Verschlechterung der Kontinenzfunktion, die im verminderten Maß bereits nach einer IORT nachweisbar ist, was auf die Dosisabhängigkeit der radiogenen Funktionsbeeinträchtigung hindeutet. Die klinische Funktionsverschlechterung bildet sich nur schlecht in den apparativen Messparametern der Sphinkterdurchmessung ab. Die Endosonographie lässt keine morphologischen Parameter einer Kontinenzstörung erkennen.

Die funktionellen Spätergebnisse müssen bei der Planung multimodaler Therapieschemata für tiefsitzende Rektumkarzinome berücksichtigt werden, da die langfristige Beeinträchtigung von Patienten nach tiefer anteriorer Rektumresektion erheblich sein kann.