Magenkarzinom: Gefährliche Verzögerung

Die Dosis ist klar: 45 bis 50 Gy sollten im Rahmen einer adjuvanten Radiotherapie des Magenkarzinoms verabreicht werden. Allerdings wird der Behandlungszeitraum oft weniger genau genommen. Das kann sich offenbar sehr ungünstig auf das Überleben der Patienten auswirken.

Über die Bestrahlungsdosis im Rahmen einer adjuvanten Radiotherapie des Magenkarzinoms besteht weithin Einigkeit: Weniger eng wird oft der Behandlungszeitraum genommen. Häufig kommt es während der Therapie zu Verzögerungen oder Unterbrechungen, die den Behandlungszeitraum mitunter erheblich längen. Bei mehreren Tumorarten hat sich zuletzt jedoch gezeigt, dass ein längerer Bestrahlungszeitraum mit einem ungünstigeren Überleben der Patienten verbunden ist. Nun wurde in einer US-amerikanischen Studie untersucht, ob Verzögerungen der Behandlung auch das Gesamtüberleben von Magenkarzinompatienten ungünstig beeinflussen.

Für die Studie wurden Daten aus der National Cancer Data Base von Patienten mit reseziertem Magenkarzinom analysiert, die zwischen 1998 und 2006 eine adjuvante Radiotherapie mit den vom National Comprehensive Cancer Network empfohlenen Dosen (45 oder 50,4

Gy) erhalten hatten. Die Behandlungen, die die Patienten erhielten, wurden wie in **Tab. 1** dargestellt, klassifiziert.

Bei 732 der 1.591 Patienten (46 %) war der Bestrahlungszeitraum demnach verzögert. Faktoren, die mit einem verlängerten Behandlungszeitraum verbunden waren, waren eine nicht private Krankenversicherung (Odds Ratio [OR] 1,3; $p = 0,005$) sowie die Behandlung an einem nichtakademischen Zentrum (OR 1,2; $p = 0,045$). Das mediane Gesamtüberleben bzw. das 5-Jahres-Überleben waren nach einer verlängerten Behandlung signifikant ungünstiger als nach einer

Tab. 1: Behandlungsklassifikation

	45 Gy	50,4 Gy
Standard	33–36 Tage	38–41 Tage
Verlängert	> 36 Tage	> 41 Tage

Standardbehandlung (36 vs. 51 Monate; $p = 0,001$ bzw. 39 vs. 47 %; $p = 0,005$). Das Gesamtüberleben verschlechterte sich mit jeder zusätzlichen Woche der Verzögerung ($p < 0,0004$).

Eine multivariate Analyse ergab, dass ein verlängerter Behandlungszeitraum mit einem ungünstigeren Gesamtüberleben einhergeht (Hazard Ratio 1,2; $p = 0,002$); die Intervalle zwischen Operation und Beginn oder Ende der Radiotherapie zeigten keine solche Assoziation. Ein verlängerter Bestrahlungszeitraum war vor allem bei Patienten mit Lymphknotenbefall ungünstig, bei solchen mit inadäquatem Lymphknoten-Staging (< 15 Knoten untersucht) sowie solchen, die noch vor der Chemoradiotherapie eine Chemotherapie begannen.

Fazit: Verzögerungen während einer adjuvanten Bestrahlung scheinen das Überleben von Patienten mit Magenkarzinom negativ zu beeinflussen. Ärzte sollten Anstrengungen unternehmen, um die kumulativen Unterbrechungen so gering wie möglich zu halten. Als Grenze sollten sieben Tage gelten. *Christina Berndt*

McMillan MT et al. Adjuvant Radiotherapy Treatment Time Impacts Overall Survival in Gastric Cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2015;pii:S0360-3016(15)00553-2.

BMI ohne Gewicht beim Magenkarzinom

Der Body-Mass-Index (BMI) ist ein wesentlicher Faktor für Operationsrisiken – auch bei Tumoroperationen. In einer multizentrischen Studie wurde nun die Rolle des BMI beim Magenkarzinom untersucht.

Zur Rolle des BMI bei Resektionen des Magenkarzinoms gibt es wenige Studien, die zu unterschiedlichen Schlüssen kommen. Ein Teil der Studien war sehr klein, zum Teil wurden aber auch ausschließlich adipöse oder übergewichtige Patienten analysiert bzw. Patienten mit geringem BMI als „normal“ gewertet, obwohl sich auch ein besonders niedriger BMI negativ auswirken kann. In einer multizentrischen US-Studie wurde die Rolle des BMI bei der Resektion des Magenkarzinoms nun umfassend untersucht. Dafür wurden 775 Patienten identifiziert, die sich in den Jahren 2000 bis

2012 wegen eines Adenokarzinoms einer Gastrektomie unterzogen hatten. Die meisten hatten einen normalen BMI ($n = 338$; 43,6 %); weitere 229 (29,6 %) waren übergewichtig, 153 (19,7 %) waren adipös und 55 (7,1 %) untergewichtig.

In Abhängigkeit vom BMI gab es keine signifikanten Unterschiede, was den Verbrauch postoperativer Bluttransfusionen, die perioperative Morbidität, postoperative infektiöse Komplikationen, die Länge des Krankenhausaufenthaltes, die Zahl perioperativer Todesfälle oder eine erneute Einweisung betraf (alle $p > 0,05$). Der BMI beeinflusste auch

nicht Gesamt- oder rezidivfreies Überleben, wenn nach dem Tumorstadium stratifiziert wurde (alle $p > 0,05$). Untergewichtige Patienten (< 18,5 kg/m²) mit niedrigem präoperativem Albuminwert (< 3,5 g/dl) lebten im Vergleich zu Patienten mit normalem BMI weniger lang.

Fazit: Der BMI hat bei Resektionen eines Adenokarzinoms des Magens keinen Einfluss auf perioperative Morbidität, rezidivfreies oder Gesamtüberleben. Da allerdings untergewichtige Patienten mit niedrigen präoperativen Albuminspiegeln signifikant kürzer überleben, sollte der Ernährungsstatus dieser Hochrisikopatienten vor der Operation optimiert werden. *Christina Berndt*

Ejaz A et al. Impact of body mass index on perioperative outcomes and survival after resection for gastric cancer. *J Surg Res.* 2015; 195(1):74–82.