Chirurg 2013 · 84:328
 DOI 10.1007/s00104-013-2491-2
 Online publiziert: 10. März 2013
 © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

L. Haeder · J. Jähne

Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Schwerpunkt für endokrine und onkologische Chirurgie,
 Diakoniekrankenhaus Henriettenstiftung gGmbH, Hannover

Präoperative Stagingverfahren beim Magenkarzinom

Originalpublikationen

Seevaratnam R, Cardoso R et al (2012) How useful is preoperative imaging for tumor, node, metastasis (TNM) staging of gastric cancer? A meta-analysis. *Gastric cancer* 15(Suppl 1):3–18
 Cardoso R, Coburn N et al (2012) A systematic review and meta-analysis of the utility of EUS for preoperative staging for gastric cancer. *Gastric cancer* 15(Suppl 1):19–26
 Leake PA, Cardoso R et al (2012) A systematic review of the accuracy and utility of peritoneal cytology in patients with gastric cancer. *Gastric cancer* 15(Suppl 1):27–37

Hintergrund

Obwohl die chirurgische Resektion die einzig kurative Option für Patienten mit Magenkarzinom darstellt, hängt die optimale Behandlung von einem präzisen präoperativen Staging hinsichtlich Infiltrationstiefe (T), regionaler Lymphknoteninvasion (N) sowie Fernmetastasen (M) ab. Ein Understaging kann zu unnötigen Laparotomien respektive R-positiven Resektionen führen, derweil ein Overstaging potenziell kurativ behandelbare Patienten als palliativ fehlkategorisiert.

Ziel der verschiedenen und hier zusammengefassten Reviews war es, die bildgebenden Stagingverfahren hinsichtlich Genauigkeit untereinander zu vergleichen und zudem den diagnostischen Wert der Endosonographie (EUS) sowie der peritonealen Zytologie zu evaluieren.

Methoden

Es wurden systematische Literaturrecherchen mit vordefinierten Suchbegriffen nach entsprechenden Veröffentlichungen (publiziert 01/1998 bis 12/2009) durchge-

führt, die gefilterten Artikel selektioniert sowie alle die Einschlusskriterien erfüllenden Publikationen (n=21/5204, n=22/7117, n=28/1129) nach unabhängiger Sichtung extrahiert. Die Auswertung erfolgte anschließend mittels statistischer Analysen hinsichtlich Genauigkeit, Sensitivität und Spezifität.

Ergebnisse

Für das T-Staging zeigte die Magnetresonanztomographie (MRT) – bei allerdings geringerer Patientenzahl – bessere Ergebnisse als die Computertomographie (CT; Gesamtgenauigkeit 83% vs. 71,5%). Für das N-Staging ergaben sich kaum signifikante Unterschiede mit der niedrigsten Sensitivität (40%), aber zugleich auch höchsten Spezifität (98%) für die PET(Positronenemissionstomographie)/CT. Die Detektion von Fernmetastasen lieferte beim Multidetektor-CT (82%) und beim PET/CT (88%) die höchste Genauigkeit, wobei hier der Wert des MRT nicht evaluiert wurde.

Die diagnostische Genauigkeit des EUS lag für das T-Staging im Mittel bei 75% mit besseren Ergebnissen bei fortgeschrittenen Stadien (T3/4). Hinsichtlich des N-Stagings ergab sich eine mittlere Trefferquote von 64% (Sensitivität 74%, Spezifität 80%), wobei sich eine signifikante und nicht erklärbare Heterogenität der eingeschlossenen Studien fand.

Trotz einer eingeschränkten Beurteilbarkeit des 3. Reviews hinsichtlich der Interpretation des Nachweises freier intra-peritonealer Tumorzellen (IFCCs) scheint hier eine prognostische Wertigkeit vorzuliegen. Der positive Nachweis ist demnach mit dem erhöhten Risiko eines peritonealen Tumorrezidives (11,1–100%) so-

wie einem signifikant geringeren Gesamtüberleben assoziiert, wobei auch bei IFCC-negativem Status Peritonealkarzinomseraten von 0–51% nachgewiesen werden konnten.

Fazit

Obwohl mit den bildgebenden Verfahren eine Verbesserung des prätherapeutischen Stagings beim Magenkarzinom erreicht werden konnte, ist die Sensitivität der einzelnen Modalitäten nicht optimal und insbesondere bei der (Endo-) Sonographie untersucherabhängig, sodass eine Kombination diagnostischer Verfahren angestrebt werden sollte, um den prädiktiven Wert zu verbessern und eine adaptierte Therapie einleiten zu können. Ergänzend stellt die diagnostische Laparoskopie ein probates Mittel zum Ausschluss bzw. zur Detektion fortgeschrittener respektive metastasierter Tumorstadien dar, wobei hier der zusätzliche Nachweis von IFCCs helfen kann, das Rezidivrisiko zu evaluieren und ggf. aggressivere Behandlungsstrategien zu planen.

Korrespondenzadresse

L. Haeder

Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie,
 Schwerpunkt für endokrine und
 onkologische Chirurgie, Diakoniekrankenhaus
 Henriettenstiftung gGmbH,
 Marienstr. 72-90, 30171 Hannover
 Lars.Haeder@ddh-gruppe.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt für sich und seinen Koautor an, dass kein Interessenkonflikt besteht.