bensraten für die drei Formen der Strahlentherapie unterschieden sich statistisch nicht signifikant ($p = 0,5073$): EF-RT (95,7 %), IF-RT (99,0 %) und CMT (98,6 %). Unter Rituximab überlebten nach bisher vier Jahren 100 % der Patienten. Die Gesamtüberlebenskurven aller vier Therapiemodalitäten verliefen parallel und zeigten keine statistisch signifikanten Unterschiede (►Abb. 1).

Nur 12 der 256 Patienten verstarben im Untersuchungszeitraum und davon nur einer aufgrund des NLPHL. Bei 17 Patienten (6,6 %) wurde eine Zweitneoplasie diagnostiziert. Registriert wurden zudem sieben Non-Hodgkin-Lymphome nach median 6,2 Jahren, eine chronische myeloische Leukämie und neun solide Tumoren unterschiedlicher Lokalisation nach median 5,7 Jahren. Bezogen auf die initiale Therapie betrugen die Raten für Zweitneoplasien 6,1 % nach EF-RT, 3,7 % nach IF-RT und 11,1 % nach CMT.

– **Kommentar** von Andreas Schalhorn, München

Involved-Field-Bestrahlung ist der Therapiestandard!

Die Studie von Dennis Eichenauer und Mitarbeitern zeigt, wie sinnvoll und effektiv es ist, dass in Deutschland der größte Teil der Patienten mit Hodgkin-Lymphomen nach den Therapieprotokollen der German Hodgkin Study Group (GHSg) behandelt wird. So konnten im Rahmen dieser Studien relativ große Anzahlen auch seltener Formen des Hodgkin-Lymphoms – darunter das NLPHL (früher auch Paragranulom genannt) – be-

Schlussfolgerungen der Autoren: Im Hinblick auf die Verlängerung von progressionsfreiem und Gesamtüberleben sind EF-RT, CMT und IF-RT gleichwertig. Da aber die IF-RT die niedrigsten Toxizitätsrisiken mit sich bringt, sollte sie weiterhin der Standard in der Therapie bei Patienten mit Stadium IA eines NLPHL ohne zusätzliche Risikofaktoren sein. Eine alleinige Gabe von Rituximab geht mit einer erhöhten Rückfallrate des NLPHL einher.

Schlüsselwörter: Hodgkin-Lymphom – NLPHL Stadium IA – multimodale Therapie – EF-RT – IF-RT – Rituximab – Radiochemotherapie

kurz notiert

German Hodgkin Study Group (GHSg)

Erklärtes Ziel der GHSg ist es, für Menschen mit Hodgkin-Lymphomen Therapie, Diagnostik und Nachsorge zu verbessern. Zu diesem Zweck rekrutiert die GHSg europaweit Patienten für die Teilnahme an kontrollierten klinischen Studien. Seit ihrem inzwischen fast vierzigjährigen Bestehen haben rund 15.000 Patienten aus über 400 teilnehmenden Zentren an entsprechenden Untersuchungen teilgenommen. Koordiniert, begleitet und ausgewertet werden die Studien in der Studienzentrale der GHSg an der Klinik I für Innere Medizin des Universitätsklinikums Köln. Dort liegt die Studienbetreuung bei einem rund 25-köpfigen Team aus den Bereichen Medizin, Statistik, Informationstechnologie sowie Projekt- und Datenmanagement. Rekrutierende Studien sind zurzeit u. a.:

- B-CAP: In dieser offenen, nicht randomisierten Phase-II-Studie (NCT02191930) wird die Kombination Brentuximab vedotin/ Cyclophosphamid/Doxorubicin/Prednisolon (B-CAP) und eine Brentuximab-vedotin-Monotherapie bei älteren Patienten (≥ 60 Jahre) mit neu diagnostiziertem fortgeschrittenem klassischen Hodgkin-Lymphom untersucht.
- GHSg-AFM13: In dieser randomisierten Phase-II-Studie (NCT02321592) wird die Wirksamkeit des CD30/CD16-Antikörpers AFM 13 bei Patienten mit rezidiviertem oder refraktärem Hodgkin-Lymphom untersucht. Dafür werden zwei unterschiedliche AFM-13-Dosierregime miteinander verglichen.

Gegründet wurde die GHSg 1978 auf Initiative des Ministeriums für Forschung und Technologie (BMFT) von Volker Diehl, damals tätig an der medizinischen Hochschule Hannover (MHH). 1983 wechselte die Studienzentrale mit Diehl nach Köln. Seit 2007 ist Andreas Engert Leiter der GHSg.

Moritz Borchers

www.ghsg.org/home

handelt und anhand der Langzeitverläufe bereits bestehende Strategien und Empfehlungen besser abgesichert werden.

In der Tat haben Patienten mit einem NLPHL unter den verschiedenen Formen der Strahlentherapie eine exzellente Prognose, so dass im Untersuchungszeitraum nur ein Patient an den Folgen eines NLPHL-Rezidivs gestorben ist. Die hohen Raten an Komplettremissionen, das sehr lange progressionsfreie Überleben und die herausragenden Langzeitüberlebensraten ($\geq 95,7$ % nach acht Jahren!) belegen in der Tat die hohe Effektivität der Therapieprotokolle.

Im Rahmen der Auswertung wurde klar gezeigt, dass Patienten mit einem NLPHL ohne zusätzliche Risikofaktoren bereits unter einer IF-Strahlentherapie eine so exzellente Langzeitprognose haben, dass auf eine EF-RT und besonders auch auf die Chemotherapiekomponente der CMT verzichtet werden kann und muss. Auch wenn die Zahlen für statistische Berechnungen zu niedrig sind, zeigen sie doch sehr klar, dass unter der IF-RT das Risiko einer Sekundärneoplasie am niedrigsten ist. Sehr wichtig ist auch die Beobachtung, dass die alleinige Rituximab-Therapie bei diesen Patienten nicht indiziert ist, da die Rate an Lokalrezidiven doch sehr hoch ist.

Auch wenn das Vorgehen mit der IF-RT in gängigen Lehrbüchern bereits entsprechend fixiert ist, ist es sehr erfreulich, dass diese Empfehlung aufgrund der hier vorgestellten Ergebnisse der GHSg weiter abgesichert werden konnte. Auch wir sehen bei Patienten mit einem Stadium IA eines nodulären lymphozytenprädominanten Hodgkin-Lymphoms ohne zusätzliche Risikofaktoren im Normalfall keine Indikation für eine Rituximab-Therapie.

Prof. Dr. Andreas Schalhorn

Onkologische Schwerpunktpraxis München
Andreas.schalhorn@web.de