

Projektleiter: *Dr. P Kaatsch*

### Zweitmalignome nach Krebs im Kindesalter: Fall-Kontroll-Studie zu Risikofaktoren für das Entstehen von sekundären malignen Neoplasien

Durch die erfreuliche Zunahme von Langzeitüberlebenden von im Kindesalter an Krebs Erkrankten werden Fragen zu möglichen Spätfolgen und sekundären malignen Neoplasien (SMN) immer relevanter. Daraus leitet sich für das Deutsche Kinderkrebsregister die Notwendigkeit eines Forschungsvorhabens zur systematischen Bearbeitung von Fragestellungen in Zusammenhang mit SMN ab. Ziele sind unter anderem die möglichst vollzählige Erfassung aller SMN, die realistische Abschätzung des Risikos, eine SMN zu entwickeln, sowie die Durchführung einer Fall-Kontrollstudie. Bis Ende 2007 wurden über 600 SMN nach Krebs im Kindesalter in Deutschland registriert. Davon wurden 348 in die aktuelle Fall-Kontroll-Studie eingeschlossen und die Therapiedaten der Ersterkrankung recherchiert. Diese Studie befasst sich mit der Identifizierung von therapiebedingten Risikofaktoren für das Entstehen von Zweitmalignomen nach Krebs im Kindesalter. Bei der Analyse der Chemotherapie werden die Einzelsubstanzen und die kombinierte Gabe unterschiedlicher Zytostatika gewertet, mit Schwerpunkt auf den Alkylanzien und den Topoisomerasehemmern. Als weiteres Therapieelement wird die Radiotherapie mit Bestrahlungsregion und Herddosis beurteilt, isoliert und im kombinierten Einsatz zusätzlich zur Chemotherapie. Es wird der Frage nachgegangen, inwieweit eine Therapiekombination der verschiedenen Substanzklassen der Chemotherapeutika mit und ohne Radiotherapie das Risiko eines Zweitmalignoms erhöht. Die durch das Deutsche Kinderkrebsregister durchgeführte Langzeit-Nachbeobachtung ist die Basis für die Analyse von Spätfolgen und die Vollzähligkeit der Erfassung von SMN. Es ermöglicht eine differenzierte Beurteilung von Risiken je nach Art der Ersterkrankung und die Aktualisierung von Risikoabschätzungen.

#### Literatur:

- Klein G, Michaelis J, Spix C, Wibbing R, Eggers G, Ritter J, Kaatsch P. Second malignant neoplasms after treatment of childhood cancer. Eur J Cancer 39, 808-817, 2003.
- Reinisch I, Kaatsch P, Blettner M. Sekundärmalignome nach Krebs im Kindesalter. Monatsschr. Kinderheilkd 153, Suppl 2, K061.03V, 2005.

Kooperationspartner: Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie (GPOH)

Laufzeit: 2005-2008