

KiCT: Kinderkrebsrisiko nach Exposition durch computertomographische Untersuchungen im Kindesalter

In großen epidemiologischen Kohortenstudien wurden unlängst Zusammenhänge zwischen Computertomographien (CT) im Kindesalter und darauf folgenden Krebserkrankungen beschrieben. In Deutschland wurde eine landesweite Studie durchgeführt, um das Krebsrisiko für CT-exponierte Kinder vor dem 15. Geburtstag abzuschätzen. Es wurden Daten aus 20 großen Kliniken gesammelt. Die Krebsfälle im Kindesalter wurden über das Deutsche Kinderkrebsregister identifiziert. 50.865 Kinder, die zwischen 1983 und 2010 untersucht worden waren, erfüllten die Einschlusskriterien. Mit einer Latenzzeit von 24 Monaten und nach Berücksichtigung Befundtexte aus dem RIS und der Meldungen an das Kinderkrebsregister wurden 39 neue Krebsfälle beobachtet. Die SIR für Leukämien beträgt 1,72 (n= 12, 95% KI: 0,89 - 3,01), für ZNS-Tumoren 1,35 (n= 7, 95% KI: 0,54 – 2,78) und für alle Krebsarten gemeinsam 1,87 (n= 39, 95% KI: 1,33 – 2,55). Ursachenumkehrung und Confounding durch Indikation könnten dazu geführt haben, dass diese Zusammenhänge überschätzt sind (1-4).

1. Krille L, Dreger S, Schindel R, Albrecht T, Asmussen M, Barkhausen J, et al. Risk of cancer incidence before the age of 15 years after exposure to ionising radiation from computed tomography: results from a German cohort study. *Radiation and environmental biophysics*. 2015;54(1):1-12.
2. Krille L, Jahnen A, Mildenerger P, Schneider K, Weisser G, Zeeb H, et al. Computed tomography in children: multicenter cohort study design for the evaluation of cancer risk. *European journal of epidemiology*. 2011;26(3):249-50.
3. Krille L, Zeeb H, Jahnen A, Mildenerger P, Seidenbusch M, Schneider K, et al. Computed tomographies and cancer risk in children: a literature overview of CT practices, risk estimations and an epidemiologic cohort study proposal. *Radiation and environmental biophysics*. 2012;51(2):103-11.
4. Merzenich H, Krille L, Hammer G, Kaiser M, Yamashita S, Zeeb H. Paediatric CT scan usage and referrals of children to computed tomography in Germany--a cross-sectional survey of medical practice and awareness of radiation related health risks among physicians. *BMC health services research*. 2012;12:47.