

Wissenschaftliche Kurzinformationen (Abstracts) zur implantologischen Therapie:

Vorhersagbarkeit des Krebsrisikos nach dentalen Computertomografien

Wu TH, Lin WC, Chen WK, Chang YC, Hwang JJ

J Dent Res. 2014 Oktober 30 PII: 0022034514554226. [Epub ahead of print]

Die dentale Computertomographie (CT) hat sich zu einem verbreiteten Hilfsmittel für die Durchführung von Zahnimplantationen gemauert, doch es stehen nur wenige Informationen über das mit den Strahlen verbundene Krebsrisiko zur Verfügung. Das Ziel dieser Studie war, das kalkulierbare-Lebensdauer-Risiko (LAR) der Krebsinzidenz, die mit der Strahlendosis aus dentalen CTs verbunden ist, und den Einfluss von Scan-Position, Geschlecht und Alter auf das Krebsrisiko einzustufen.

Diese retrospektive Kohortenstudie umfasste 505 Teilnehmer, die Computertomografien erhalten hatten. Die mittlere effektive Dosis für männliche und weibliche Patienten in der Oberkiefer-Gruppe waren 408 und 389 mikroSv ($P = 0,055$), wohingegen die mittleren wirksamen Dosen für männliche und weibliche Patienten im Unterkiefer Gruppen bei 475 und 450 mikroSv (P

Die organspezifische Krebsrisiken für Schilddrüsenkrebs, anderen Krebsarten, Leukämie und Lungenkrebs zeichneten sich für 99% des LAR verantwortlich. Bei Patienten aller Altersstufen lag das geschätzte LAR von einem Unterkiefer-CT höher als das von einem Oberkiefer. Darüber hinaus hatte das LAR für Schilddrüsenkrebs bei Frauen eine Spitze im 45. Lebensjahr. Das Risiko für eine Frau im Alter von 30 Jahre ist etwa 8 mal höher als das einer Frau mit 50.

Nach einem dentalen CT verteilt sich das mögliche Krebsrisiko für verschiedene anatomische Strukturen im Zusammenhang mit Geschlecht und Alter nicht homogen. Das größte Risiko haben Frauen unter 45 nach einem CT des Unterkiefers.

Angesichts der Grenzen der Stichprobengröße, Maschinenparametern und des retrospektiven Studiendesigns, müssen die Ergebnisse eng im Rahmen dieser Patientenpopulation interpretiert werden. Zukünftige Studien sind vonnöten, diese Ergebnisse zu bestätigen.

Letzte Aktualisierung am Sonntag, 16. November 2014