

Gesundheitsrisiken durch ionisierende Strahlung in der medizinischen Diagnostik

Claudio Knüsli, Martin Walter

Physicians for Social Responsibility/International Physicians for the Prevention of Nuclear War
Schweiz

Zusammenfassung

Ionisierende Strahlung gehört zu den am besten untersuchten exogenen Noxen. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts ist bekannt, dass ihre Anwendung in der Röntgendiagnostik Krebs verursachen kann – in den Anfängen der Radiologie waren oft Ärztinnen und Ärzte selber betroffen. Deshalb kommt dem Strahlenschutz in der medizinischen Radiologie eine zentrale Bedeutung zu. Im Bereich niedriger Strahlendosen unter 100 Millisievert (mSv) besteht großer Forschungsbedarf, da nebst Malignomen eine Zunahme von kardiovaskulären Erkrankungen, Missbildungen und genetischen Folgen beobachtet wurde. Besonders Ungeborene, Kinder und Jugendliche sind strahlensensibel. Bisherige Berechnungsmodelle zu den Gesundheitsrisiken, die sich in erster Linie auf Untersuchungen der japanischen Atombombenopfer abstützen, weisen Unsicherheiten auf. Neue umfangreiche Studien aus England und Australien zur Krebsinzidenz nach Computertomographie – heute Hauptquelle ionisierender Strahlung in der medizinischen Diagnostik – bestätigen, dass bereits kleinste Strahlendosen im Bereich unter 5 mSv kanzerogen sind. In der bildgebenden Diagnostik sollen deshalb wo immer möglich nichtionisierende Methoden wie Ultraschall oder Magnetresonanztomographie bevorzugt werden.

Den vollständigen Text finden sie unter:

<http://www.medcontent.ch/content/93r8jl78367w7011/?p=52544178fd3a441d83c16a7adbfc89e1&pi=7>