Neue Richtlinie ohne Strahlenschutzmittel

Röntgen ist ab jetzt „bleifrei"

Bisher bekamen Patienten bei Bedarf während einer Röntgenaufnahme eine schwere Blei-Schürze oder -Abdeckung zum Schutz vor zu viel Strahlung aufgelegt.

Diese Vorsichtsmaßnahme ist nicht mehr notwendig und fällt daher weg. Das verunsichert Patienten.

Die klassische Röntgenschürze („Bleischürze"), die bei bildgebenden Verfahren wie Röntgen- und CT-Untersuchungen von Patienten getragen werden musste, hat ausgedient. Wer in Zukunft zum Röntgen geht, dem wird keine der fünf bis zehn Kilo schweren Strahlenschutzschürzen mehr auf die Schultern gelegt.

Die Neuerung verkündete vor Kurzem Sabine Weissensteiner, die Präsidentin des Berufsfachverbandes Radiologietechnologie Österreich (rtaustria). Fünf relevante Fachgesellschaften für Strahlenschutz und Bildgebung in unserem Land haben sich zu diesem Schritt geeinigt und ihre Empfehlung an Spitäler und radiologische Institute weitergeleitet. „Dank des technologischen Fortschrittes brauche es für die Untersuchungen heute weniger Strahlung als früher. Radiologietechnologen können die Strahlung genauer dosieren, dadurch wird die Strahlenbelastung pro Untersuchung für Patienten weniger. Die zu untersuchenden Körperregionen können wir zudem optimal eingrenzen. Durch Computerunterstützung sind kleinere Gewebeschäden noch früher sichtbar. Insgesamt sind die Untersuchungen jetzt noch genauer, sicherer und schneller", versichert Weissensteiner.

Bei zahnmedizinischem Röntgen schreibt das Gesetz den Schutz noch vor.

Nur eine Gesetzesänderung ermöglicht das Weglassen der Bleischürzen beim Zahnarzt.

Röntgenschürzen dienten dem Schutz der inneren und der Fortpflanzungsorgane vor zu viel Strahlung, etwa wenn es darum ging, ein Bein, einen Arm oder einen anderen Teilbereich des Körpers zu durchleuchten. Dass die Schutzschürzen nun wegfallen, löst bei Patienten Unbehagen aus, weiß auch Weissensteiner.

„Die Bleischürze ist für viele eine erlernte Maßnahme' und hat eine nicht zu unterschätzende psychologische Komponente. Es ist uns darum ein Anliegen, Patienten umfassend zu informieren. In seltenen Fällen, bei denen ein Strahlenschutz notwendig ist, wendet das Fachpersonal Strahlenschutzmittel für die Patienten weiterhin an."

Die Entwicklung der Röntgengeräte hat große Sprünge gemacht. „Erste Geräte waren Glaskolben. Das Bild wurde auf einer fotografischen Platte aufgefangen. Große Strahlenmengen wurden für einfache Aufnahmen benötigt. Heute werden abgeschirmte Röntgenröhren mit Blenden und zusätzlichen Filtern verwendet. Moderne digitale Detektoren sind hochempfindlich. Die benötigte Strahlenmenge ist heute viel kleiner als früher", erklärt die Radiologin Prof. Rahel Kubik.

Um wie viel kleiner die Strahlenmenge geworden ist, zeigen jüngste Fortschritte. Betrug zu Beginn der 2000er Jahre die notwendige Dosis bei Herzuntersuchungen (Koronar-Computertomographie) bis zu 20 Millisievert, sind es heute 0,3 bis 0,5 Millisievert. Die digitale Aufzeichnung des Röntgenbildes in der Radiologie ist zu einem Standardverfahren geworden. Die einst unscharfen Schwarz-weiß-Bilder sind heute gestochen scharfe 3D-Aufnahmen vom Inneren des Körpers.

Mit ein Grund für die Abkehr von den Schutzmitteln ist die Erkenntnis, dass diese keine nennenswerte Verringerung der Strahlendosis bewirken. „Strahlenschutzmittel außerhalb des Aufnahmefeldes verringern die Strahlenbelastung unwesentlich. Eine schlecht platzierte Schutzschürze kann aber dazu führen, dass insgesamt höhere Strahlenmengen eingesetzt werden, zusätzlich kann sie wichtige Bereiche abdecken", verrät Prof. Kubik Probleme, die sich im Gebrauch von Schutzschürzen ergeben. Dazu komme es immer wieder vor, dass der Strahlenschutz verrutscht und die Röntgenaufnahmen wiederholt werden müssen. Letzten Endes habe das zu einer höheren Strahlenbelastung für den Patienten geführt. Eine Belastung, die künftig vermieden wird.

Wissenswertes dazu:

Warum trägt das Radiologie-Personal Schutzmäntel?
Im Gegensatz zu den Patienten hält sich das Personal täglich in Strahlenbereichen auf, daher der Schutz.

Ich bin schwanger. Warum werden für mein ungeborenes Kind keine Strahlenschutzmittel verwendet?
Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass Röntgenuntersuchungen ein äußerst geringes Risiko für das ungeborene Kind darstellen. Abschirmungen können die Strahlung für ihr ungeborenes Kind nicht wirksam verringern, verdecken jedoch möglicherweise Körperteile, die für die Diagnostik relevant sind.

Ich bin schon oft geröntgt worden. Muss ich mir Sorgen machen?
Der Nutzen und das Risiko werden vor der Durchführung einer Röntgenuntersuchung sorgfältig abgewogen. Die Untersuchung wird nur durchgeführt, wenn der Nutzen das Risiko überwiegt. Die Gesamtdosis aus Röntgenuntersuchungen ist auch bei gehäuften Untersuchungen in der Regel gering.

Nur das radiologische Personal trägt weiterhin Schutzschürzen.

Dienstag, 30. April 2024,