

WAS IST EINE COMPUTERTOMOGRAPHIE?

Bei der Computertomographie handelt es sich um ein spezielles Röntgenverfahren, mit dem Schichtaufnahmen des Körpers erstellt werden. Im Gegensatz zur normalen Röntgenuntersuchung, die wie ein Foto funktioniert, kreist bei der Computertomographie die Röntgenröhre um den Körper. Auf der gegenüberliegenden Seite wird die ankommende Röntgenstrahlung gemessen. Aus den Messwerten kann dann ein Schnittbild berechnet werden.

WANN WIRD DIE COMPUTERTOMOGRAPHIE EINGESETZT?

Prinzipiell können alle Körperregionen von Kopf bis Fuß untersucht werden. Die von uns eingesetzten modernen Geräte ermöglichen die Untersuchung des ganzen Brustkorbes oder des ganzen Bauchraumes ohne Informationsverluste in einem Durchgang. Hierbei rotiert die Röhre ständig um den Körper und die Patientenliege bewegt sich gleichzeitig langsam vorwärts.

WAS SPÜRT DER PATIENT?

Wie bei gewöhnlichen Röntgenuntersuchungen spürt der Patient auch bei der CT gar nichts. Bei Untersuchungen der Lunge oder des Bauchraumes soll – soweit möglich – lediglich die Luft für einige Sekunden angehalten werden. Je nach Fragestellung werden vor oder während der Untersuchung Kontrastmittel zu Trinken verabreicht. In vielen Fällen wird zudem ein Kontrastmittel über eine Armvene gespritzt. Hierbei verspüren viele Patienten ein kurzzeitiges Hitzegefühl im Körper.

GIBT ES NEBENWIRKUNGEN?

Der Patient wird bei der Computertomographie Röntgenstrahlen ausgesetzt. Die Strahlendosis („Dosis“) hängt sehr von der zu untersuchenden Körperregion und der Fragestellung ab. Grundsätzlich sind die Strahlendosen sehr gering. Betrachtet man beispielsweise den Zeitraum eines Jahres, so sind selbst bei wiederholten Untersuchungen die Strahlendosen in der Regel geringer als die natürliche Strahlungsmenge aus der Umwelt, der wir alle tagtäglich ausgesetzt sind. Da es aber keinen Grenzwert gibt unterhalb dessen eine Folgeerkrankung sicher ausgeschlossen werden kann gilt aber das Prinzip, dass jede unnötige Anwendung von Röntgenstrahlen zu vermeiden ist. Daher prüfen wir vor jeder Untersuchung, ob der zu erwartende Nutzen der Untersuchung die Anwendung von Röntgenstrahlen rechtfertigt.

KONTRASTMITTEL

Bei den Kontrastmitteln für die Computertomographie handelt es sich um jodhaltige Präparate. Wir können diese nur dann verabreichen, wenn feststeht, dass keine Unterfunktion der Nieren und keine Überfunktion der Schilddrüse vorliegen. Daher benötigen wir vor der Gabe entsprechende Blutwerte (Kreatininwert, Schilddrüsenwerte). Allergische Reaktionen sind zwar sehr selten, können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

GERÄTE

Bei den von uns eingesetzten Geräten handelt es sich ausschließlich um moderne Mehrzeilen-Computertomographen, die mit geringer Strahlendosis schnellere und qualitativ hochwertige Bilder erzeugen.