

Als 1941 zum ersten Mal ein Patient mit radioaktivem Jod einer Schilddrüsenthherapie unterzogen wurde, kam es in den Augen der damaligen Ärzte einer „Wunderheilung“ nahe. Eine Schilddrüsenerkrankung mit einer einmaligen Tablettengabe heilen zu können, war eine Sensation.

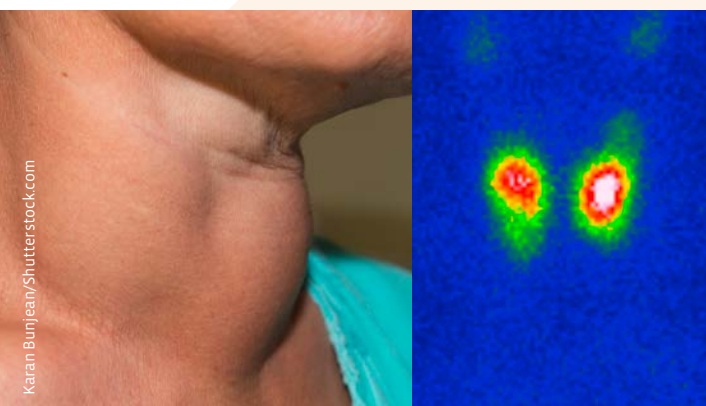


Sebastian Kaultzki/Shutterstock.com

Ist die Radiojodtherapie der Schilddrüse noch zeitgemäß?

Seitdem konnte sich die Radiojodtherapie als Standardtherapie in der Behandlung von bestimmten Schilddrüsenerkrankungen etablieren. Das Verfahren wurde stetig weiterentwickelt und verbessert, um ein möglichst optimales Therapieergebnis zu erhalten. Heute wird die Radiojodtherapie in der Behandlung verschiedener Schilddrüsenerkrankungen wie zum Beispiel der Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose), der Schilddrüsenvergrößerung (Struma) oder auch dem Schilddrüsenkrebs verwendet.

eine Vergrößerung und Fehlfunktion der Schilddrüse. Zunächst bilden sich Knoten innerhalb der Schilddrüse und das Schilddrüsenvolumen nimmt zu. Hieraus können unregelmäßig arbeitende Bezirke entstehen, die sogenannten autonomen Adenome, welche zu einer Überfunktion mit erhöhten Hormonwerten im Blut führen. Unabhängig vom Hormonspiegel kann eine Vergrößerung der Schilddrüse (Jodmangelstruma) durch lokalen Druck Symptome verursachen, wie ein Engegefühl im Hals, Schluckbeschwerden oder Atemnot.



Patientin mit Jodmangelstruma

Szintigraphie einer Schilddrüse mit fokaler Autonomie

Die Schilddrüse stellt als wichtiges endokrines Organ unseres Körpers die Schilddrüsenhormone Tetrajodthyroxin (T4) und Trijodthyronin (T3) her. Diese Hormone dienen der Regelung vieler Stoffwechselfvorgänge im menschlichen Organismus. Zur Produktion der Hormone T3 und T4 benötigt die Schilddrüse eine ausreichende Menge Jod, welches über die Nahrung aufgenommen werden muss. Auch im 21. Jahrhundert leiden viele Menschen in Deutschland noch an einem Jodmangel. Bedingt durch eine zu geringe Jodzufuhr entsteht mittelfristig

Eine von der Jodversorgung unabhängige Erkrankung der Schilddrüse, die zu einer Schilddrüsenüberfunktion führt, ist der sogenannte Morbus Basedow. Hierbei handelt es sich um eine Autoimmunerkrankung, bei der das Immunsystem fälschlicherweise Antikörper gegen die eigene Schilddrüse produziert. Durch diese Antikörper wird die Schilddrüse angeregt zu wachsen und im Überschuss unregelmäßig Hormone zu produzieren.

Therapiebedarf besteht, wenn die beschriebenen Schilddrüsenveränderungen – durch Jodmangel oder autoimmun bedingt – symptomatisch werden, das heißt sie beeinflussen die normalen Körperfunktionen. Die Radiojodtherapie ist ein einfaches und sicheres Therapieverfahren alternativ zur Operation, um die oben genannten Schilddrüsenerkrankungen sicher, effektiv und nicht-invasiv zu behandeln.

Findet die Therapie im Strahlenbunker statt?

Der sogenannte „Strahlenbunker“ existiert in der modernen nuklearmedizinischen Diagnostik und Therapie nicht mehr. Es ist allerdings richtig, dass die Therapie in speziell dafür ausgerüsteten Stationen unter Einhaltung strenger Strahlenschutzauflagen durchgeführt werden muss. Dabei handelt es sich um eine „normale“ Krankenhausstation mit bestimmten baulichen Anpassungen.

sungen, zum Beispiel wird das Abwasser in Tanks gespeichert, bis die Spuren der Radioaktivität unter eine bestimmte Grenze abgesunken sind. Patienten können keine Besuche durch Angehörige empfangen und haben die Auflage, auf der Station zu bleiben, solange sie nach Einnahme des radioaktiven Jods die gesetzlichen Strahlenschutzgrenzwerte überschreiten. Es besteht am Klinikum Nürnberg allerdings die Möglichkeit, einen speziell abgegrenzten Außenbereich aufzusuchen. Nach 3-5 Tagen können die Patienten nach Hause entlassen werden.



Patientenzimmer auf der Therapiestation im Klinikum Nürnberg

Wie läuft eine Therapie ab?

Jeder Patient erhält eine individuell abgestimmte Menge des Medikaments. Dazu werden in der Woche vor der stationären Aufnahme ambulante Voruntersuchungen durchgeführt, bei denen eine kleine "Testmenge" radioaktiven Jods verabreicht wird, um zu bestimmen, wie viel Jod in die Schilddrüse aufgenommen wird. Anhand dieser Ergebnisse wird die endgültige Therapiemenge berechnet und die individuelle Jodkapsel für den Patienten hergestellt.

Diese schluckt der Patient am Tag der stationären Aufnahme. Das Jod reichert sich in der Schilddrüse an und verbleibt hier für einen längeren Zeitraum um seine Wirkung zu entfalten. Nach dieser einmaligen Kapselgabe sind keine weiteren medizinischen Maßnahmen nötig, der folgende stationäre Aufenthalt dient lediglich der Einhaltung der Strahlenschutzauflagen. Die Aufenthaltsdauer richtet sich individuell nach den entsprechenden Strahlenwerten des Patienten. Im Durchschnitt verbringen die Patienten 3-5 Tage auf der Station.

Macht die Therapie Beschwerden?

Die meisten Patienten spüren nichts von der durchgeführten Therapie. Sie fühlen sich während des gesamten stationären Aufenthaltes wohl, Nebenwirkungen sind minimal, lediglich milde Halsschmerzen wie bei einer sich anbahnenden Erkältung können auftreten, da es durch die Wirkung des Jodisotops zu einer kurzfristigen Entzündungsreaktion im Schilddrüsengewebe kommt. Bei der Gabe von sehr hohen Dosen, die nur in seltenen

Fällen nötig sind, kann es zu vorübergehenden Störungen der Magen-Darmfunktion sowie Übelkeit kommen. Diese Beschwerden sind mit entsprechenden Medikamenten gut kontrollierbar und verschwinden innerhalb weniger Tage ohne weitere Maßnahmen. Ein Blutungsrisiko oder das Risiko einer Lähmung von Nerven (insbesondere der Stimmbandnerven) besteht nicht.

Aufgrund der hohen Effektivität der Radiojodtherapie und dem geringen Risiko von Nebenwirkungen ist die Radiojodtherapie bei der Behandlung gutartiger Schilddrüsenerkrankungen entsprechend der aktuell geltenden Leitlinien zusammen mit der Operation weiterhin die Therapie der 1. Wahl. Um unseren Patienten den Aufenthalt auf Station möglichst angenehm zu gestalten haben wir ausschließlich moderne 1- und 2-Bettzimmer mit eigenem Bad.



Dr. med. Torsten Fritscher

Abteilungsleitung Nuklearmedizin
Institut für Radiologie und
Nuklearmedizin
torsten.fritscher@klinikum-nuernberg.de

www.klinikum-nuernberg.de



PARACELSUS
MEDIZINISCHE PRIVATUNIVERSITÄT

Das andere Studium der Humanmedizin.

- Nur 50 Studierende pro Jahrgang
- Kompaktes Studium in 5 Jahren
- Praxis- und Patientenorientierung
- Forschungstrimester und Wissenschaftskompetenz
- Lernen in Kleingruppen

Klinikum Nürnberg www.pmu.ac.at

Wir sind für Sie da!