

Diagnostik bei Schilddrüsenenerkrankungen

Dr. med. Joachim Deuble

Befragung und Untersuchung des Patienten

Nach der ausführlichen Befragung des Patienten (die Erhebung der Eigenanamnese sowie der Familienanamnese unter besonderer Berücksichtigung von Schilddrüsenerkrankungen) erfolgt die Inspektion sowie die Palpation (Abtasten) des Halses und der Schilddrüse sowie die Suche nach eventuell vorhandenen Schilddrüsenknoten oder Halslymphknoten.

Der weitere Untersuchungsablauf richtet sich nach der Fragestellung bzw. nach der Anamnese.

Blutuntersuchung

Zuerst erfolgt eine Blutuntersuchung.

Aus einer Armvene wird Blut entnommen (Abb. 1) und daraus die Schilddrüsenhormone, eventuell auch Antikörper, bestimmt (sogenannte in-vitro-Werte).



Abb. 1 : Blutentnahme und Injektion für die Szintigraphie

Die Szintigraphie

Nach der Blutentnahme erfolgt bei entsprechender Indikation, insbesondere wenn Knoten vorhanden sind, eine Injektion für eine Szintigraphie. Der Patient erhält eine Kochsalzlösung, die mit einer geringen Menge einer radioaktiven Substanz markiert ist. Die Substanz, die heute eingesetzt wird, enthält kein Jod. Es handelt sich um ein ^{99m}Technetium-Pertheneat, welches wegen seiner optimalen Strahlenqualität, der niedrigen Strahlenbelastung sowie der kurzen Halbwertszeit verwendet wird.

Bei einer solchen Untersuchung ist die Strahlenbelastung geringer als die, der wir täglich durch die Umwelt ausgesetzt sind.

Die für die Szintigraphie verabreichte Substanz wird im Körper nicht weiter verstoffwechselt, sondern von der Schilddrüse aufgenommen. Dadurch gelingt es, mit einer speziellen Kamera, der Gamma-Kamera, die Schilddrüse darzustellen.

Die Substanz benötigt etwa 15 Minuten, sich in der Schilddrüse anzureichern, so dass wir nach 15 bis 30 Minuten die Aufnahme starten können.

Es ist nicht erforderlich, für eine Schilddrüsenuntersuchung nüchtern zu sein.

Für die Durchführung der Szintigraphie sitzt der Patient vor oder liegt unter einer Kamera (Abb. 2).

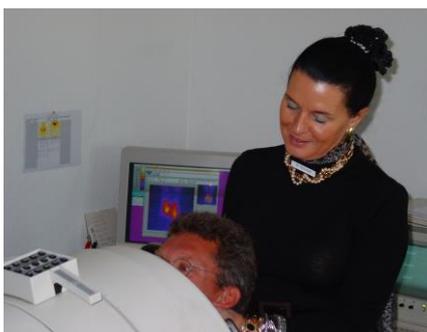


Abb. 2 : Patient sitzt vor der Kamera

Die Kamera selber ist kein Röntgengerät und sendet keine Strahlen aus.

Die Kamera ist an ein Computersystem angeschlossen, wodurch dann das Schilddrüsenbild, das Szintigramm, erstellt wird.

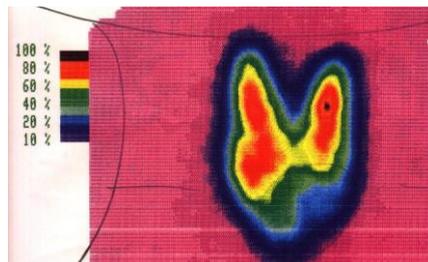


Abb. 3 : Schilddrüsen-Szintigramm

Die Dauer der Aufnahme beträgt zwischen 5 und 10 Minuten.

Das Szintigramm wird als Farbaufnahme (Abb. 3) dokumentiert. Wir können somit zwischen sogenannten kalten und heißen Knoten unterscheiden.

Durch die Szintigraphie ist es außerdem möglich, zwischen normal funktionierendem Schilddrüsengewebe und nicht funktionierendem Schilddrüsengewebe (z. B. bei Entzündungen der Schilddrüse) zu unterscheiden.

Der TRH-Test

Manchmal ist ein zusätzlicher TRH-Test erforderlich. Dieser Test erlaubt uns die Beurteilung der Funktion des Regelkreises und zwar zwischen Schilddrüse und Hirn, durch welches die Schilddrüse gesteuert wird. Hierzu erhält der Patient ein Nasenspray (Abb. 4) sowie eine zweite Blutabnahme 30 Minuten später.

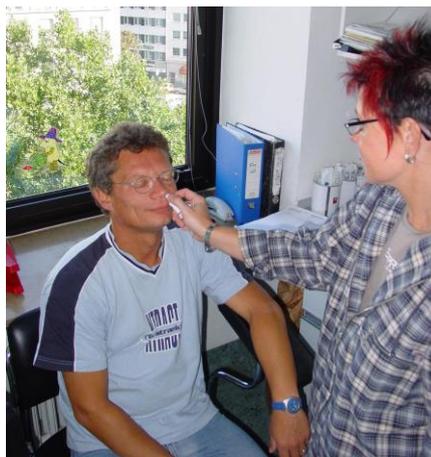


Abb. 4 : Patient erhält ein Nasenspray

Die Sonographie

Eine weitere, wichtige Untersuchung, ist die Ultraschalluntersuchung der Schilddrüse (Abb. 5).

Hiermit bestimmen wir das Volumen jedes Schilddrüsenlappens in Milliliter. Wir können die Größe von Knoten exakt ausmessen.

Außerdem erhalten wir eine Aussage über die Binnenstruktur des Schilddrüsengewebes, z. B., ob es sich bei einem Knoten um einen flüssigkeitsgefüllten Knoten

handelt, eine sogenannte Zyste, oder einen Schilddrüsentumor.



Abb. 5 : Während der Ultraschalluntersuchung

Positronen-Emissions-Tomographie (PET)

Im Rahmen der Diagnostik bei Schilddrüsenkrebs können wir das modernste Verfahren, die Positronen-Emissions-Tomographie (PET) einsetzen (Abb. 6).



Abb. 6 : Patientin im PET

Für Fragen stehen wir Ihnen jederzeit auch telefonisch zur Verfügung.

Dr. med. Joachim Deuble
Kreisklinik Trostberg
Siegerthöhe 1
83308 Trostberg

T 0049 8621 87-5030
F 0049 8621 87-5039
E sekretariat.allgemeinchirurgie.tb
@kliniken-sob.de