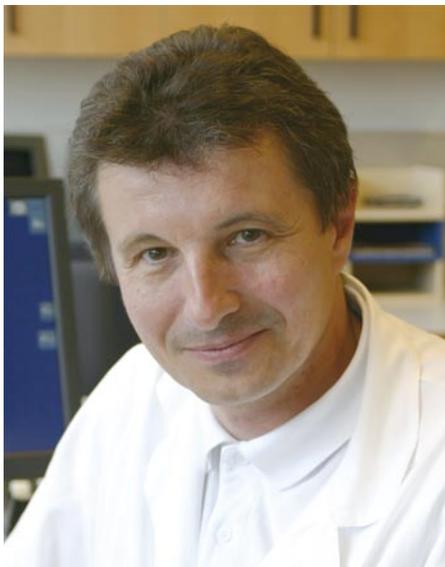


Diagnostik und Therapie der Struma

OA Dr. Wolfgang Buchinger



OA Dr. Wolfgang Buchinger

Im Gegensatz zu Deutschland, wo Knotenbildungen und Schilddrüsenvergrößerungen noch weitaus häufiger sind, besteht in Österreich eine gesetzlich geregelte Jodierung des Speisesalzes. In der kürzlich in den österreichischen Städten Graz, Klagenfurt und Feldkirch von der Arbeitsgruppe Schilddrüse und Endokrinologie der österreichischen Gesellschaft für Nuklearmedizin durchgeführten Untersuchung an mehr als 500 Schulkindern konnte gezeigt werden, dass Österreich kein Jodmangelland mehr ist. Bei fast allen Kindern wurde mittels Schilddrüsenultraschall eine normal große Schilddrüse nachgewiesen. Schilddrüsenerkrankungen sind jedoch, auch nachdem in Österreich der Jodmangel nahezu beseitigt ist, immer noch häufige Erkrankungen.

Allerdings hat sich das Spektrum der Erkrankungen geändert. Große Knotenstrumen sind heute eine Rarität. Meist werden nur ein oder wenige kleine Knoten gefunden von denen jeder zweite nur sonographisch zu diagnostizieren ist und sowohl der Inspektion als auch der Palpation entgeht. Auch diffuse Schilddrüsenvergrößerungen sind heute kaum mehr durch Jodmangel bedingt sondern meist auf eine Immunthyreopathie (Hashimoto Thyreoiditis oder Immunhy-

perthyreose vom Typ Morbus Basedow) zurückzuführen.

Eine Struma ist definiert als Vergrößerung der gesamten Schilddrüse oder von Organanteilen. Eine solche Schilddrüsenvergrößerung ist unbedingt weiter abzuklären. Der rein morphologische Begriff sagt nichts über die Ursache oder Funktionslage aus. Meist besteht eine Euthyreose, eine Struma kann jedoch auch mit einer Hyper- oder Hypothyreose einhergehen.

Symptome wie Heiserkeit und Globusgefühl können durch eine Struma hervorgerufen werden, müssen aber differenzialdiagnostisch gegenüber anderen Ursachen abgegrenzt werden. Bei einer zusätzlich bestehenden Funktionsstörung können Symptome wie etwa Tachykardie, Tachyarrhythmie, rasche Gewichtszu- oder -abnahme, Wärmeintoleranz bzw. vermehrtes Frieren, Stuhlnormregelmäßigkeiten und psychische Veränderungen auftreten.

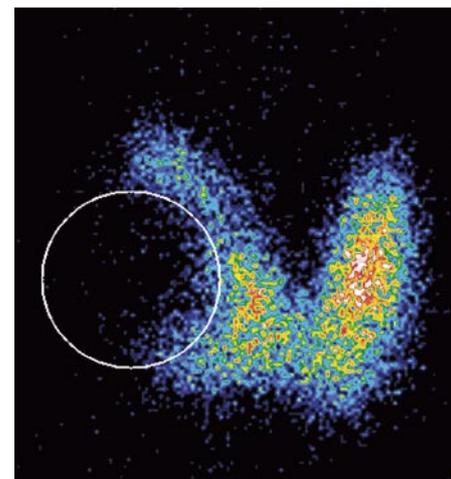
Zu den Routineuntersuchungen gehören die Inspektion und Palpation des Halses. Besondere Vorsicht ist bei einem derben Palpationsbefund und bei raschem Strumawachstum geboten.

Zur Primär- bzw. Ausschlussdiagnostik muss eine Sonographie und eine TSH-Bestimmung durchgeführt werden. Bei fehlenden pathologischen Befunden ist keine weitere schilddrüsen-spezifische Diagnostik erforderlich und eine eventuell bestehende Beschwerdesymptomatik muss andere Ursachen haben, die einer weiteren Abklärung bedürfen.

Die Sonographie bringt morphologische Informationen. Es können diffuse und knotige Veränderungen festgestellt werden, das Gesamtvolumen der Schilddrüse sowie die genaue Größe von fokalen Läsionen (Knoten) dokumentiert werden.

Werden in der Sonographie knotige Veränderungen gefunden, muss eine weitere Diagnostik mittels Szintigraphie und eventuell Feinnadelpunktion durchgeführt werden. Die Szintigraphie als Funk-

tionstopografie der Schilddrüse bringt Informationen über den Stoffwechsel des gesamten Organs und von Knoten. So lässt sich eine Aussage treffen, ob die Schilddrüsenhormonproduktion in einem Knoten - verglichen mit dem restlichen Schilddrüsen-gewebe - eventuell vermehrt oder vermindert ist und es sich dann um einen hyperfunktionellen (heißen) oder hypofunktionellen (kalten) Knoten handelt. Und auch eine diffuse verminderte oder vermehrte Aktivitätsaufnahme im Szintigramm lässt Rückschlüsse auf eine eventuell bestehende Jodkontamination oder auf die Ursache einer Funktionsstörung zu.



Kalter Knoten

Vor allem hypofunktionelle Knoten ab einer Größe von etwa einem Zentimeter müssen mittels Feinnadelpunktion weiter abgeklärt werden. Hier gilt es malignitätsverdächtige Veränderungen, die verglichen mit den sehr häufig vorkommenden gutartigen Knoten selten sind, herauszufinden. So können die Indikationen für notwendige Strumaresektionen gestellt werden und andererseits unnötige operative Interventionen vermieden werden. Mittels der Punktionszytologie kann vor allem zwischen dem papillären Karzinom, der follikulären Proliferation und regressiven Veränderungen unterschieden werden. Bei der follikulären Proliferation kann zytologisch nicht zwischen einer benignen und malignen Läsion unterschieden werden. Bei diesem Befund ist in jedem Fall die Struma-

resektion mit definitiver Histologie anzustreben. Die Punktionsdiagnostik sollte in einem Zentrum durchgeführt werden. Um verwertbare Ergebnisse in ausreichender Zahl zu erlangen (mehr als 90 Prozent der Punktate sollten beurteilbar sein), ist die Zusammenarbeit eines erfahrenen Teams (Punkteur und Zytologe) erforderlich.

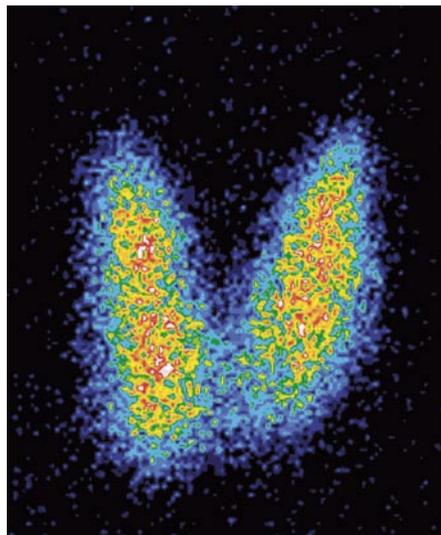
Labordiagnostisch sind die Bestimmung des TSH, eventuell der freien Schilddrüsenhormone zur Funktionszuordnung und bei nachgewiesenen Knoten eine Kalzitininbestimmung zum Ausschluss bzw. Nachweis eines medullären Schilddrüsenkarzinoms angezeigt. Bei nachgewiesenen Funktionsstörungen ist zusätzlich eine Bestimmung der Schilddrüsenantikörper und des TSH-Rezeptorantikörpers zur ätiologischen Zuordnung erforderlich.

Zur Behandlung der Struma stehen mehrere Optionen zur Verfügung:

Bei bereits lange bestehenden Strumen ohne nachweisbare Wachstumskinetik reicht - vor allem bei älteren Patienten - die Observanz. Regelmäßige Kontrollen der Schilddrüsen- bzw. Knotengröße und der Schilddrüsenfunktion sind jedoch unbedingt erforderlich um nicht beginnende Veränderungen zu übersehen.

Bei knotigen Veränderungen und Schilddrüsenvergrößerungen ohne Malignitätsverdacht oder mechanische Beeinträchtigungen kann bei euthyreoter Stoffwechsellage eine Schilddrüsenhormonmedikation eingeleitet werden. Ziel ist es, das TSH-vermittelte Strumawachstum zu hemmen. Die Therapie ist langfristig durchzuführen. Es konnte gezeigt werden, dass unter Schilddrüsenhormongabe ein weiteres Knotenwachstum sowie das Entstehen von neuen Knoten signifikant seltener beobachtet werden als ohne Therapie. Auch hier sind regelmäßige Kontrollen der Schilddrüsenfunktion zum Überprüfen der optimalen Substitutionsdosis und Sonographien zum Erfassen von Größenveränderungen durchzuführen.

Bei gesicherter Malignität ist ein adäquates chirurgisches Vorgehen zu wählen, dass in einer Thyreoidektomie und meist auch in einer Lymphadenektomie besteht.



Normale Schilddrüse

Bei Malignitätsverdacht ist eine Lobektomie der betroffenen Seite durchzuführen. Basierend auf dem Ergebnis der intraoperativ durchgeführten Schnellschnittdiagnostik wird das weitere Vorgehen gewählt.

Sind mechanische Komplikationen wie eine obere Einflusstauung oder eine Trachealstenose vorhanden, ist eine entsprechende Volumsreduktion unter zurücklassen von gesundem Gewebe durchzuführen. Bei multinodösen Strumen wird jedoch auch hier häufig die Thyreoidektomie das Vorgehen der Wahl sein.

Die spezifischen Risiken der Schilddrüsenchirurgie sind die Rekurrensparese und der Hypoparathyreoidismus. In den Händen eines erfahrenen Chirurgen liegt die Rate dieser Komplikationen unter ein Prozent. Daraus lässt sich ableiten, dass auch die Schilddrüsenchirurgie nur in einem entsprechenden Zentrum durchgeführt werden soll.

Selbstverständlich müssen eventuell gleichzeitig bestehende Funktionsstörungen behandelt werden.

Bei Hypothyreosen wird eine Schilddrüsenhormonsubstitutionstherapie eingeleitet.

Liegt gleichzeitig eine Hyperthyreose vor, muss entsprechend der Ätiologie behandelt werden. Meist wird eine funktionelle Autonomie die Ursache sein. Hier ist nach Erreichen einer euthyreoten Stoffwechsellage eine definitive Therapie durchzuführen. Zur Auswahl stehen die Strumaresektionen und die Radiojodtherapie. Während bei gleichzeitig vorkom-

menden kalten Knoten (eventuell malignitätsverdächtig) oder mechanischen Komplikationen ein operatives Vorgehen zu wählen ist, kann bei ausreichender Jodaufnahme und fehlenden Kontraindikationen eine Radiojodtherapie durchgeführt werden.

Bei der seltener vorkommenden Immunhyperthyreose vom Typ Morbus Basedow wird eine Thyreostatikamedikation über einen Zeitraum von 12 bis 18 Monaten die Therapie der ersten Wahl sein. Bei zirka 50 Prozent der so behandelten Patienten wird nach diesem Behandlungszeitraum wieder eine euthyreote Stoffwechsellage eintreten, die nicht mehr thyreostatikabedürftig ist.

Auf die Vermeidung von vermehrter Jodzufuhr (alimentär, Röntgenkontrastmittel, jodhaltige Medikamente usw.) ist bei allen Hyperthyreoseformen zu achten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass im niedergelassenen Bereich regelmäßig Screeningsuntersuchungen der Schilddrüse durchgeführt werden sollen um Patienten mit Funktionsstörungen oder morphologische Veränderungen frühzeitig zu erkennen. Eine weitere genaue Diagnostik muss in einem entsprechenden nuklearmedizinischen oder endokrinologischen Zentrum angeschlossen werden. Nur so kann in einem adäquaten Zeitrahmen eine zielführende Diagnostik und optimale Therapie durchgeführt werden.

Korrespondenzadresse

OA Dr. Wolfgang Buchinger
 Leiter der Schilddrüsenambulanz KH
 Barmherzige Brüder Graz-Eggenberg
 Tel.: +43/316/5989-7000
 FA für Innere Medizin,
 FA für Nuklearmedizin
 Annenstraße 35, A-8020 Graz
 Tel.: +43/676/350 80 20
termin@schilddruesenordination.at
www.schilddruesenordination.at