

Facharztprüfung Innere Medizin

Knoten im Bereich der Schilddrüse

? Ein 58-jähriger Patient klagt über einen Knoten, den er im Bereich der Schilddrüse bemerkt hat. Bei der Untersuchung finden Sie einen derben, umschriebenen, ca. kastanien-großen Knoten. Woran denken Sie?

Antwort An ein Schilddrüsenkarzinom.

Kommentar Befunde bei Schilddrüsenkarzinomen:

- ▶ umschriebener derber Knoten,
- ▶ diffus vergrößerte, knotige Struma,
- ▶ zervikale und supraklavikuläre Lymphknotenvergrößerungen,
- ▶ Schluckbeschwerden,
- ▶ obere Einflusstauung.

? Wie gehen Sie diagnostisch weiter vor?

Antwort Sonografie und Zytopunktion.

Kommentar Diagnostik bei Malignomverdacht der Schilddrüse:

Sonografie:

- ▶ echoarm, unregelmäßig begrenzt,
- Szintigrafie:**

- ▶ kalter Knoten,

Feinnadelbiopsie mit zytologischer Untersuchung:

- ▶ 90%ige Trefferquote,

operative Exploration:

- ▶ bei anhaltendem Malignomverdacht trotz negativer zytologischer Untersuchung.

? Kennen Sie Tumormarker, die in der Diagnostik des Schilddrüsenkarzinoms eine Rolle spielen?

Antwort Ja, das Thyreoglobulin und das Calcitonin.

Kommentar Tumormarker bei malignen Schilddrüsentumoren:

Thyreoglobulin:

- ▶ Verlaufskontrolle des differenzierten Schilddrüsenkarzinoms nach vollständiger operativer Entfernung,

Calcitonin:

- ▶ Verlaufskontrolle bei bekanntem medullärem Schilddrüsenkarzinom,

Differenzialdiagnose:

- ▶ erhöhte Calcitoninpiegel finden sich bei: Karzinoid, kleinzelligem Bronchi-alkarzinom, Mammakarzinom, Magenkarzinom.

? Welches sind denn die am häufigsten vorkommenden Schilddrüsenkarzinome?

Antwort Die differenzierten Karzinome – papilläres und follikuläres Karzinom – machen zusammen 70–90% aus.

Kommentar Differenzierung der Schilddrüsenmalignome:

- ▶ differenziertes Karzinom: papilläres Karzinom (50–60%), follikuläres Karzinom (20–30%),
- ▶ undifferenziertes Karzinom (<10%),
- ▶ medulläres Karzinom (5%),
- ▶ selten: andere Malignome (Lymphom),
- ▶ Metastasen.

? Welche Therapiemöglichkeiten stehen beim Schilddrüsenkarzinom zur Verfügung?

Antwort Chirurgische Therapie, Radiojodtherapie, Bestrahlung, suppressive Schilddrüsenhormontherapie.

Kommentar Therapieoptionen bei Schilddrüsenkarzinom:

Chirurgie:

- ▶ je nach Befund Hemithyreoidektomie (malignitätsverdächtiger Knoten) oder
- ▶ totale Thyreoidektomie mit zentraler Lymphadenektomie (gesichertes Schilddrüsenkarzinom),

Radiojodtherapie:

- ▶ Ablation von Restgewebe 3–4 Wochen nach Thyreoidektomie,

Bestrahlung:

- ▶ insbesondere bei undifferenzierten Tumoren,

medikamentöse Therapie:

- ▶ TSH-suppressive Therapie beim papillären und follikulären Karzinom,
- ▶ substitutive Therapie beim medullären und anaplastischen Karzinom.

? Worin besteht die Nachbehandlung nach Operation eines Schilddrüsenkarzinoms?

Antwort L-Thyroxin.

Kommentar Nachbehandlung nach Operation eines Schilddrüsenkarzinoms:

- ▶ immer: L-Thyroxin,
- ▶ bei undifferenziertem Karzinom: Radiatio.

? Wie schätzen Sie die Prognose des Schilddrüsenkarzinoms ein?

Antwort Mäßig gut, abhängig vom histologischen Typ. Beim häufig vorkommenden papillären Karzinom relativ hohe 10-Jahres-Überlebensrate von ca. 80%.

Kommentar 10-Jahres-Überlebensraten:

- ▶ papilläres Karzinom 80%,
- ▶ follikuläres Karzinom 60%,
- ▶ medulläres Karzinom 50%,
- ▶ anaplastisches Karzinom: sehr schlecht, mittlere Überlebenszeit wenige Monate.

? Und zum Schluss noch einige kurze Fragen zur Diagnostik: Welche Untersuchungen brauchen Sie außer Anamnese und körperlicher Untersuchung, um praktisch jede Schilddrüsenerkrankung sicher zu diagnostizieren?

Antwort TSH basal, fT₄, TPO-Antikörper, TSH-Rezeptor-Antikörper, Sonografie.

Kommentar Mit diesen Untersuchungen können Sie praktisch jede Schilddrüsenerkrankung diagnostizieren. Nur in Ausnahmefällen und für spezielle Fragestellungen sind weitergehende Untersuchungen notwendig, insbesondere Szintigrafie und Zytopunktion.

? Was liegt bei folgender Labor-konstellation vor:

- ▶ TSH basal 0,1 mU/l (Norm: 0,3–4,0),
- ▶ T₃ und T₄ im Normbereich?

Antwort Latente Hyperthyreose.

Kommentar Nach dem TRH-Test ist das basale TSH der empfindlichste Parameter für die Diagnose einer Hyperthyreose.

? Was liegt bei folgender Konstella-tion vor:

- ▶ TSH basal < 0,05 mU/l (Norm: 0,3–4,0),
- ▶ fT₄ 12,0 ng/dl (Norm: 0,8–2,0)?

Antwort Manifeste Hyperthyreose.

Kommentar Das TSH basal unter der Nachweisgrenze beweist das Vorliegen einer manifesten Hyperthyreose.

? Bitte sehen Sie sich folgende Kon-stellation an:

- ▶ TSH basal < 0,05 mU/l (Norm: 0,3–4,0),
- ▶ fT₄ 0,2 ng/dl (Norm: 0,8–2,0),
- ▶ fT₃ 15 pg/ml (Norm: 2,0–4,0).
- ▶ Was liegt vor?

Antwort Eine T₃-Hyperthyreose.

Kommentar Bei supprimiertem TSH basal kann das fT₄ u. U. im Frühstadium einer Hyperthyreose noch normal sein, es liegt dann zunächst eine isolierte T₃-Hyperthyreose vor.

? Was liegt bei folgender Konstella-tion vor:

- ▶ TSH basal 12 mU/l (Norm: 0,3–4,0),
- ▶ fT₄ 0,1 ng/dl (Norm: 0,8–2,0)?

Antwort Eine primäre Hypothyreose.

Kommentar Primäre Hypothyreose:
▶ TSH erhöht, fT₃ und fT₄ erniedrigt.

? Was liegt bei folgender Konstella-tion vor:

- ▶ TSH basal 12,0 mU/l (Norm: 0,3–4,0),
- ▶ fT₄ 15 ng/dl (Norm: 0,8–2,0 ng/dl)?

Antwort Sekundäre Hyperthyreose.

Kommentar Sekundäre Hyperthyreose:
▶ sehr selten, z. B. TSH-Mehrproduktion durch Hypophysenadenom,
▶ sehr selten auch paraneoplastische TSH-Produktion.

? Was liegt bei folgender Konstella-tion vor:

- ▶ TSH basal 0,1 mU/l (Norm: 0,3–4,0),
- ▶ fT₄ 0,7 ng/dl (Norm: 0,8–2,0)?

Antwort Sekundäre Hypothyreose.

Kommentar Sekundäre Hypothyreose:
▶ bei Hypophysenvorderlappeninsuffi-enz.

? Bei einem 62-jährigen Patienten wurde vor einem Jahr eine Struma-operation durchgeführt. Als Zufallsbe-fund war ein kleines Schilddrüsenkarzi-nom gefunden worden. Der Patient nimmt L-Thyroxin 125 µg/d ein. Bei einer Kontrolluntersuchung werden folgende Werte gesehen:

- ▶ fT₃: 3,2 pg/ml (Norm: 1,4–5,3),
 - ▶ fT₄: 1,5 ng/dl (Norm: 0,7–2,2),
 - ▶ TSH basal: 1,2 mU/l (Norm: 0,3–4,0).
- Was empfehlen Sie?

Antwort L-Thyroxin erhöhen.

Kommentar Das TSH sollte in der Nach-sorge des Schilddrüsenkarzinoms sup-primiert sein (< 0,1 mU/l).

? Kennen Sie eine Schilddrüsen-erkrankung, die mit ausgeprägten Schmerzen im Bereich der Schilddrüse einhergeht?

Antwort Ja, die subakute Thyreoiditis de Quervain.

Kommentar Thyreoiditis de Quervain:
▶ entzündliche Schilddrüsenenerkrankung,
▶ Auftreten nach viralen Infekten (Mumps, Adenoviren, Coxsackie-Viren, Echo-Viren, Influzaviren),
▶ genetische Prädisposition: häufig Frauen,
▶ starke Schmerzen im Bereich des Halses, Ausstrahlung zum Kiefer und Ohr,
▶ Fieber, Myalgien, Arthralgien,
▶ initial u. U. Hyperthyreose, in 10% der Fälle dauerhafte Hypothyreose,
▶ Diagnose: klinisches Bild, Sonografie, Szintigramm mit verminderter Tc-Auf-nahme.

? Welche Differenzialdiagnosen be-denken Sie bei schmerzhafter Schilddrüse?

Antwort Neben der Thyreoiditis de Quervain insbesondere bösartige Schild-drüsenenerkrankungen.

Kommentar Differenzialdiagnose der schmerzhaften Schilddrüse:
▶ subakute Thyreoiditis de Quervain,
▶ akute eitrige Thyreoiditis (extrem selten),
▶ invasiv sklerosierende Thyreoditis (Riedel-Struma, sehr selten),
▶ Schilddrüsenkarzinom,
▶ Schilddrüsenlymphom,
▶ Einblutung in Schilddrüsenzyste,
▶ entzündliche Prozesse in der Nachbar-schaft.

Nachdruck aus:

Berthold Block, Facharztprüfung Innere Medizin, 3000 kommentierte Prüfungsfragen
4. Aufl., kompl. überarb. akt. 2011, 576 S., 106 Abb., kart. ISBN: 9783131359544