

# ***Schilddrüsen-Unterfunktion, Hashimoto und Hormone. Der Ratgeber***

von Irene Gronegger

## ***Einleitung***

Schilddrüsenhormone sind das am häufigsten verordnete Medikament in Mitteleuropa. Vielleicht überrascht Sie das gar nicht sehr – wenn jemand eine Unterfunktion der Schilddrüse hat, gilt das ja als mehr oder weniger normal. Auch andere Probleme sind weit verbreitet, zum Beispiel die vergrößerte Schilddrüse, die umgangssprachlich als Kropf bekannt ist. Doch genauer betrachtet, wissen die meisten Menschen nur wenig über das lebenswichtige Organ: Es ist kaum bekannt, dass eine Unterfunktion der Schilddrüse meistens auf einer Autoimmunerkrankung beruht, nämlich der Hashimoto-Thyreoiditis.

Wenn in Zeitungen und Zeitschriften über die Schilddrüse berichtet wird, steht meist ein anderes Thema im Mittelpunkt – das Spurenelement Jod: Manche Beiträge suggerieren, eine großzügige Versorgung mit Jod schütze generell vor Erkrankungen der Schilddrüse. Tatsächlich bewahrt ausreichend Jod nur vor Jodmangel, nicht vor Schilddrüsenproblemen aller Art. Bei manchen Krankheiten könnte eine tägliche Extraportion Jod sogar schaden, auch bei einer Unterfunktion ist es nicht automatisch unbedenklich.

Hormone haben einen schlechteren Ruf als Jod. Viele Frauen denken bei diesem Stichwort zuerst an die weit verbreitete Hormonersatztherapie in den Wechseljahren, deren Risiken vor einigen Jahren weltweit Schlagzeilen machten. Hormone werden oft mit einem künstlichen und womöglich unnötigen Eingriff in einen natürlichen Ablauf verbunden. Und mancher Mann denkt womöglich, Hormone seien ein Frauenproblem, das ihn nicht viel angeht.

Doch in Sachen Schilddrüse sieht es anders aus. Wer eine Tendenz zur Unterfunktion oder eine Hashimoto-Thyreoiditis hat, kommt an Schilddrüsenhormonen wahrscheinlich nicht dauerhaft vorbei. Zum Glück sind Schilddrüsenhormone unbedenklich, wenn sie vernünftig eingesetzt werden. Doch wie wird eine Unterfunktion eigentlich festgestellt, und wann sind Hormone sinnvoll? Genügt es, wenn der Arzt sagt, dass die Werte im Normalbereich liegen? Und auf welche Laborwerte kommt es überhaupt an? Ist zusätzliches Jod nötig oder nicht?

Dieser Ratgeber richtet sich an alle, die sich in solchen Fragen nicht gut beraten fühlen und sich deshalb selbst informieren möchten. Er kombiniert praktische Erfahrungen und medizinische Fakten, und zwar aus der Perspektive der betroffenen Patientinnen und Patienten. Die weit verbreitete Erwartung, dass Ärzte immer von selbst den Dingen auf den Grund gehen und das Notwendige veranlassen, wird von der Wirklichkeit leider nicht immer eingelöst, in manchen Bereichen ist das sogar noch die Ausnahme. Umso wichtiger

sind deshalb gut informierte Patientinnen und Patienten (im weiteren Text vereinfacht Patienten genannt). Manchmal müssen sie selbst etwas Detektivarbeit leisten, um ihrem Problem auf die Schliche zu kommen, und ihren Ärzten einen Wink geben.

Im ersten Teil werden die Unterfunktion, die Hashimoto-Thyreoiditis und deren Ursachen erklärt. Der zweite und dritte Teil begleiten Sie Schritt für Schritt durch die fachärztliche Diagnostik und anschließend durch die Behandlung mit Schilddrüsenhormonen, bis Sie bei Ihrer persönlichen Idealdosis angelangt sind. Für den Fall, dass damit noch nicht alle Probleme gelöst sein sollten, ist der vierte Teil gedacht – hier geht es um Krankheiten und Beschwerdebilder, die oft begleitend zu Hashimoto und zur Unterfunktion auftreten oder ähnliche Symptome verursachen können. Einige Möglichkeiten der Naturheilkunde sowie die sinnvolle Anwendung von Mineralstoffen und Vitaminen sind die Themen des fünften und sechsten Teils. Daran schließen sich eine Linksammlung und ein ausführliches Literaturverzeichnis an, in dem Sie viele Links zu Studien und anderen Quellen anklicken können. Falls Sie einen medizinischen Beruf haben, können Sie die nach Themen sortierte Literatursammlung auch zur Fortbildung nutzen.

## **Teil 1: Unterfunktion, Hashimoto – was bedeutet das?**

### ***Symptome der Unterfunktion***

Die Schilddrüse liegt unterhalb des Kehlkopfs und vor der Luftröhre, sie ist also am Hals gut tastbar. Sie stellt Hormone her, die für alle Zellen des Körpers wichtig sind. Bei einer Unterfunktion (Hypothyreose) dieses lebenswichtigen Organs läuft der gesamte Stoffwechsel zu langsam ab, andere Organe und Gewebe werden nicht mehr optimal versorgt. Häufig treten die ersten Beschwerden schon auf, wenn die Laborwerte noch im Normalbereich liegen. Gut bekannte Symptome sind Trägheit und geringer Antrieb, Müdigkeit und erhöhtes Schlafbedürfnis. Auch nach ausreichend Schlaf kann es schwer fallen, morgens in die Gänge zu kommen, und manche der Erkrankten brauchen zusätzlich einen Mittagsschlaf.

Oft nimmt das Körpergewicht zu, schleichend oder auffallend schnell, obwohl die Essgewohnheiten nicht verändert wurden. Ab und zu kommt es aber auch vor, dass Menschen in der Unterfunktion eher abnehmen, obwohl sie normal essen, andere essen wenig und nehmen trotzdem zu. Unabhängig vom Gewicht frieren viele Menschen in der Unterfunktion stärker als früher und kommen mit Kälte nicht mehr gut zurecht. Sogar die Körpertemperatur kann messbar absinken. Dennoch wachen manche nachts oft schweißgebadet auf.

Der Herzschlag verlangsamt sich normalerweise, der Ruhepuls kann auf unter 60 Schläge pro Minute sinken. Auch ein niedriger Blutdruck und Schwindel können vorkommen. Andererseits sind Herzrasen oder hoher Blutdruck in der Unterfunktion nicht ausgeschlossen. Eine Tendenz zur Verstopfung ist recht typisch, auch andere Verdauungsbeschwerden sind möglich. Viele Hashimoto-Patienten klagen außerdem über Sodbrennen (Reflux). Erhöhte Blutfettwerte kommen in der Unterfunktion recht häufig vor, werden aber nicht selten auf die Ernährung geschoben. Auch die Leberwerte können sich verschlechtern. Die körperliche Leistungsfähigkeit nimmt allmählich ab, sowohl die Ausdauer als auch die Muskelkraft, und bei Anstrengungen kann Luftnot auftreten. Auch

verspannte und schmerzende Muskeln kommen vor, besonders im Nackenbereich, ebenso Spannungskopfschmerz.

Die geistigen Leistungen werden meistens schlechter, besonders die Konzentration und das Kurzzeitgedächtnis: Gut bekannte Namen und Begriffe liegen sozusagen auf der Zunge, doch sie wollen den Betroffenen nicht einfallen. Auch beim Schreiben können mehr Fehler als früher passieren, und die Handschrift kann schlechter werden. Wer noch keine Diagnose hat, kommt nach solchen Erfahrungen womöglich auf die Idee, frühzeitig an Demenz erkrankt zu sein. Benommenheit und ein Gefühl wie Watte im Kopf sind ebenfalls möglich. Durch solche Symptome kann die Fahrtüchtigkeit eingeschränkt sein. Außerdem kann eine Unterfunktion die Reaktionszeit verlängern, was im Straßenverkehr ebenfalls gefährlich werden kann. Es müssen selbstverständlich nicht bei jedem betroffenen Menschen alle Symptome auftreten. Und manche Probleme schleichen sich mit den Jahren fast unbemerkt in das Leben ein.

Viele kleine Symptome werden üblicherweise nicht direkt mit der Schilddrüse in Verbindung gebracht: Die Haut kann in der Unterfunktion trocken und schuppig werden und sich leicht gelblich färben, weil Betacarotin nicht mehr gut verwertet wird, und das könnte wiederum Nachtblindheit begünstigen. Wenn sich verstärkt Muttermale bilden, könnte das auch mit der Unterfunktion zusammen hängen, sollte aber zusätzlich einem Hautarzt gezeigt werden. Das Gesicht oder die Lider können etwas aufgequollen aussehen, die Augen glanzlos, und die Augenbrauen können ausdünnen. Auch Haarausfall und splitternde, brüchige Fingernägel sind nicht selten. Haare und Nägel wachsen langsamer als früher.

Die Stimme wird oft rau bis heiser, und die Sprechweise kann sogar etwas verwaschen klingen. Auch eine Parodontose könnte durch eine Unterfunktion begünstigt werden. Sogar die Sehstärke kann sich verändern, ein Teil der Kurzsichtigen braucht in der Unterfunktion eine stärkere Brille. Ohrgeräusche (Tinnitus) können ebenfalls vorkommen, und das Gehör kann sich verschlechtern. Nachts schlafen Hände und Unterarme leichter ein.

Häufig kommen seelische Beschwerden hinzu – eine Unterfunktion bringt oft depressive Verstimmungen mit sich, auch ausgeprägte Depressionen sind möglich. Manche der Erkrankten fühlen sich schneller emotional überfordert und reagieren labiler als früher, auch weinerliche Stimmungen können bei manchen Betroffenen vorkommen. Solche Reaktionen sind nicht immer leicht von Stimmungsschwankungen anderer Art zu unterscheiden, und das erschöpfte Gefühl kann leicht für Burnout gehalten werden. Ängste, Panikattacken, Unwirklichkeitsgefühl und einige andere psychische Symptome sind ebenfalls möglich, wenn auch nicht unbedingt typisch. Weitere seelische Belastungen können indirekt durch vermindertes sexuelles Verlangen (Libidoverlust) und bei Männern durch Potenzprobleme entstehen. Bei Frauen im gebärfähigen Alter sind außerdem Zyklusstörungen häufig, die Periode kann sogar ganz ausbleiben. Auch ohne offensichtliche Zyklusprobleme ist Unfruchtbarkeit möglich. Manche Frauen haben sogar mehrere Fehlgeburten hinter sich, wenn das Schilddrüsenproblem schließlich erkannt wird.

## ***Ursachen der Unterfunktion***

Eine Unterfunktion der Schilddrüse hat immer einen Grund, auch wenn sich dieser nicht immer eindeutig klären lässt – eine so genannte „normale Unterfunktion“ gibt es genau genommen nicht. Die häufigste Ursache ist heutzutage die Hashimoto-Thyreoiditis: Das ist eine Autoimmunerkrankung, die mit einer leichten Entzündung der Schilddrüse (Thyreoiditis) einher geht und das Organ angreift. Die Krankheit ist nach dem japanischen Arzt Haku Hashimoto benannt, der sie im Jahr 1912 erstmals medizinisch beschrieben hatte. In Japan ist die Krankheit viel häufiger als in Europa.

Es gibt noch einige andere Schilddrüsenentzündungen, die zur Unterfunktion führen können. Dazu zählen die postpartale Thyreoiditis, die sich bei manchen Frauen im ersten Halbjahr nach einer Geburt entwickelt und der Hashimoto-Thyreoiditis sehr ähnelt, sowie die sehr schmerzhaft Thyreoiditis de Quervain. Andere Entzündungen der Schilddrüse sind selten, ebenso angeborene Unterfunktionen und einige weitere spezielle Ursachen, die sich bei Bedarf in Fachbüchern nachlesen lassen. Ein Jodmangel für sich allein führt in der Regel nicht zu einer Unterfunktion, auch wenn werbliche Berichte über Jod die Sache meistens anders darstellen.

Zahlreich sind diejenigen Patienten, die dauerhaft Schilddrüsenhormone einnehmen müssen, nachdem ihre Schilddrüse teilweise oder vollständig entfernt wurde. Es gibt verschiedene Gründe, die eine solche Operation notwendig machen können, der häufigste ist eine stark vergrößerte Schilddrüse mit oder ohne Knoten.

## ***Die Hashimoto-Thyreoiditis und ihre Auslöser***

Wer ohne eine Operation eine Unterfunktion entwickelt, ist also meistens von einer Hashimoto-Thyreoiditis betroffen. Die Veranlagung für Hashimoto wird vererbt und schließt auch die Krankheit Morbus Basedow ein, die ebenfalls autoimmun bedingt ist, aber zu einer Überfunktion führt. In manchen Familien sind beide Autoimmunerkrankungen der Schilddrüse vertreten. Das bedeutet aber nicht, dass Hashimoto und Basedow Erbkrankheiten sind und ein Mensch zwingend erkrankt, wenn die genetischen Anlagen vorhanden sind. Wahrscheinlich braucht es einen Auslöser, damit Hashimoto oder Basedow ausbricht. Hier werden verschiedene Einflüsse diskutiert. In Internet-Foren wird oft spekuliert, ob der Reaktorunfall von Tschernobyl für Hashimoto und Basedow verantwortlich ist, das ist aber nicht der Fall. Allerdings hat Schilddrüsenkrebs in stark Strahlen belasteten Gebieten zugenommen.

Was Hashimoto und Basedow angeht, so wirkt sich eine jodreiche Ernährung tendenziell ungünstig aus. Ab welcher täglichen Dosis das Spurenelement Jod tatsächlich zum Problem werden kann, lässt sich aber nicht allgemein sagen – die Aussagen in der Fachliteratur sind widersprüchlich, und die Empfindlichkeit könnte von Mensch zu Mensch unterschiedlich ausfallen. Zumindest ist hoch dosiertes Jod, zum Beispiel jodhaltiges Kontrastmittel, als Auslöser einer Autoimmunerkrankung der Schilddrüse bekannt. Auch einige andere Medikamente kommen als Trigger in Frage, vor allem Interferon und Lithium. Denkbar ist auch, dass Infektionen mit Viren oder Bakterien eine gewisse Rolle spielen.

Die Erfahrung zeigt außerdem sehr deutlich, dass Hashimoto und Basedow häufig in Zeiten hormoneller Umstellungen ausbrechen: In der Pubertät, in den Monaten nach einer

Geburt, in den Wechseljahren oder auch nach dem Absetzen der Anti-Baby-Pille. Das erklärt teilweise den hohen Frauenanteil unter den Hashimoto-Erkrankten, der bei über 80 Prozent liegt. Aber auch genetische Unterschiede zwischen den Geschlechtern könnten hier eine Rolle spielen. Hinzu kommt, dass ein Teil der Erkrankten und ihrer Angehörigen noch eine andere Autoimmunerkrankung haben.

In den Industrieländern haben Autoimmunerkrankungen in den letzten Jahrzehnten ganz allgemein zugenommen. Wahrscheinlich spielen dabei die moderne Lebensweise und die verbesserte Hygiene eine wesentliche Rolle. Der Anstieg der Autoimmunerkrankungen betrifft auch die Schilddrüse: In den USA haben laut einer aktuellen Studie 13,4 % der Bevölkerung eine Hashimoto-Thyreoiditis, davon hat ungefähr die Hälfte auch eine Unterfunktion. Vor Jahrzehnten galt Hashimoto noch als eine relativ seltene Krankheit, die vor allem bei Frauen in den Wechseljahren auftrat, heutzutage können schon Kinder betroffen sein.

### ***Symptome und Ursachen der Überfunktion***

Nun einige Sätze zum Gegenteil der Unterfunktion: Eine Überfunktion (Hyperthyreose) bedeutet, dass zu viele Schilddrüsenhormone in Umlauf sind. Die beiden häufigsten Auslöser einer Überfunktion sind heiße Knoten, die vor allem bei älteren Menschen auftreten, und die Autoimmunerkrankung Morbus Basedow, die eng mit der Hashimoto-Thyreoiditis verwandt ist und überwiegend Frauen trifft. Aber auch bei Hashimoto kann es zu Beginn der Krankheit zu einer vorübergehenden Überfunktion kommen. Dabei fällt die Überfunktion meistens weniger drastisch aus als bei einem Basedow.

Der beschleunigte Stoffwechsel kann sich auf den gesamten Organismus auswirken: Das Herz schlägt rascher, der schnelle Puls kann sich wie Klopfen im Hals oder in den Ohren anfühlen, und bei starker Überfunktion kommen oft zittrige Hände hinzu. Die Verdauung ist tendenziell beschleunigt, das Gewicht nimmt meistens ab, obwohl der Appetit größer ist. Haare und Nägel wachsen schneller, das Haar kann fein und weich sein, oft kommt es aber zu Haarausfall. Wärme wird nicht mehr gut vertragen, die Erkrankten bevorzugen dünne Kleidung und leichte Bettdecken.

Die geistige Leistungsfähigkeit und der Antrieb können zumindest in der ersten Zeit oder bei einer schwachen Überfunktion zunehmen, was beflügelnd wirken kann. Andererseits reduziert der allmähliche Muskelschwund die körperliche Kraft, und auch Schlafprobleme tragen zur Erschöpfung bei. Eine Überfunktion kann auch Nervosität und Unruhe, außerdem Ungeduld und Gereiztheit, Ängste, Stimmungsschwankungen oder erhöhte Aggressivität mit sich bringen, sodass das Leben in vielerlei Hinsicht anstrengender wird. Die Symptome fallen nicht bei jedem Menschen gleich aus. Die Ursache einer Überfunktion sollte immer sorgfältig diagnostiziert werden, damit die optimale Behandlung eingeleitet werden kann. Schilddrüsenhemmer sind nicht generell die richtige Therapie.

### ***Der Verlauf der Hashimoto-Thyreoiditis***

Die Krankheit beginnt häufig mit einer leichten oder mittelstarken Überfunktion, die in diesem Zusammenhang „Hashitoxikose“ oder auch „Leckhyperthyreose“ genannt wird. Sie

wird nicht immer ärztlich diagnostiziert und manchmal nicht einmal von den Betroffenen deutlich gespürt, falls die Überfunktion eher schwach ausfällt.

In dieser Phase wird Schilddrüsengewebe zerstört, dabei gelangen die im Gewebe gespeicherten Hormone unkontrolliert in die Blutbahn, was zur Überfunktion führt. Schilddrüsenhemmer helfen dagegen nicht direkt, da sie nur die Produktion der Hormone drosseln können. Sie können aber nicht verhindern, dass bereits erzeugte Hormone bei einem Schub unkontrolliert freigesetzt werden. Manchmal werden dennoch Hemmer eingesetzt und können die Überfunktion indirekt etwas dämpfen. Häufig werden Betablocker verschrieben, sie senken den Ruhepuls und den Blutdruck. Nach einigen Monaten normalisieren sich die Schilddrüsenwerte meist von selbst wieder, und der weitere Verlust an Schilddrüsengewebe schreitet langsamer und unauffälliger fort. Es kann aber auch irgendwann ein weiterer Zerstörungsschub mit einer leichten Überfunktion auftreten. Auch Schübe ohne Überfunktion sind möglich – manche fühlen sich dabei krank, als ob sie einen grippalen Infekt hätten, manche haben tatsächlich eine heftige Erkältung.

Typisch für die Hashimoto-Thyreoiditis ist, dass das funktionsfähige Schilddrüsengewebe langfristig schwindet, sodass die Hormonproduktion abnimmt und eine Unterfunktion entstehen kann. Wenn schließlich kaum noch Gewebe vorhanden ist, sprechen manche Ärzte von einer ausgebrannten Schilddrüse. Die Krankheit kann aber auch so langsam und milde verlaufen, dass dieses Spätstadium niemals eintritt.

Außerdem gibt es Verläufe, bei denen die Schilddrüse eher wächst, anstatt immer kleiner zu werden. Allerdings handelt es sich dabei um nicht funktionsfähiges Gewebe, sodass die Auswirkungen nicht viel anders sind als bei einer schrumpfenden Schilddrüse. Früher wurden dafür zwei verschiedene Begriffe verwendet: „Ord-Thyreoiditis“ für die Autoimmunerkrankung mit verkleinerter Schilddrüse, und „Hashimoto-Thyreoiditis“ für die vergrößerte Variante. Als Oberbegriff gibt es noch die „Autoimmunthyreoiditis“, wobei üblicherweise auch Morbus Basedow mitgemeint ist.

Nicht nur die Über- und Unterfunktion können Beschwerden mit sich bringen, sondern auch eine vergrößerte oder entzündete Schilddrüse. Möglich sind ein Druck- und Kloßgefühl im Hals sowie leichte Schmerzen in der Schilddrüse, die zu den Ohren und zum Kiefer ausstrahlen können. Starke Schmerzen weisen eher auf eine andere Krankheitsursache hin, zum Beispiel auf die Thyreoiditis de Quervain, die dann mit entzündungshemmenden Schmerzmitteln oder mit Cortison behandelt wird.

Bei einer Hashimoto-Thyreoiditis könnten noch Symptome hinzu kommen, die nicht von der Unterfunktion, sondern von der Autoimmunerkrankung selbst ausgelöst werden und auch bei guten Schilddrüsenwerten auftreten können: Muskel- und Gelenkschmerzen sind zum Beispiel bei Hashimoto gar nicht selten, was aber nichts mit Rheuma zu tun haben muss. Auch trockene Augen und Schleimhäute (Sicca-Syndrom) können zusammen mit der Hashimoto-Thyreoiditis vorkommen. Denkbar wäre aber auch, dass einige der Betroffenen zusätzlich an einem Fibromyalgie-Syndrom leiden. Auffällig ist, dass sich ein Teil der Hashimoto-Kranken mit häufigen Erkältungen und diversen hartnäckigen Infekten herumplagt. Das könnte mit einer noch nicht ausreichend behandelten Unterfunktion oder mit dem gestörten Immunsystem zu tun haben.

Neurologische Symptome könnten ebenfalls autoimmun bedingt sein: An verschiedenen Teilen des Körpers sind schmerzlose Missempfindungen möglich – so genanntes Ameisenlaufen, Kribbeln, Prickeln oder ein pelziges Gefühl. Manche fürchten dann, an

Multipler Sklerose (MS) zu leiden, und einige Patienten durchlaufen sogar die vollständige MS-Diagnostik, bevor das Schilddrüsenproblem erkannt wird. Bei Hashimoto sind vielfältige Symptome möglich, die nicht immer eindeutig der Unterfunktion, der Immunreaktion oder einer anderen Ursache zugeordnet werden können.

Die Hashimoto-Thyreoiditis ist derzeit nicht heilbar. Das bedeutet, dass es keine erwiesenermaßen wirksame Therapie gibt, die diese Krankheit überwinden und beseitigen könnte. Das schließt aber nicht aus, dass es eines Tages eine derartige Behandlung geben könnte, oder dass Hashimoto gelegentlich doch ausheilen kann. Aber es existiert keine verlässliche Methode, um eine Heilung zu erreichen, sodass die Therapie in erster Linie darin besteht, fehlende Schilddrüsenhormone zu ersetzen. Die Tendenz zur Unterfunktion wird also mit individuell dosierten Hormonpräparaten ausgeglichen. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [übernächsten Teil](#). Zuvor kommen wir zur Diagnose.

## **Teil2: Der Weg zur Diagnose**

### ***Ihre Laborwerte***

Wenn Sie die bisher absolvierte Diagnostik und Behandlung der Schilddrüse besser nachvollziehen und sich ein eigenes Bild machen möchten, sollten Sie sich Ihre Laborwerte und sonstigen Befunde besorgen. Auch ältere Unterlagen können Sie sich kopieren oder ausdrucken lassen, sofern die vorgeschriebene Aufbewahrungsfrist noch nicht abgelaufen ist. Es ist Ihr gutes Recht, diese medizinischen Unterlagen zu bekommen, und Sie brauchen sich für diesen Wunsch nicht rechtfertigen. Es kann allenfalls sein, dass Sie eine kleine Summe für den Verwaltungsaufwand bezahlen müssen.

Wenn Untersuchungen im Labor gemacht wurden, listet der Laborbogen die einzelnen Messergebnisse auf. Es sollte auch angegeben sein, in welchen Einheiten (z. B. ng/dl oder pmol/l) gemessen wurde, und welcher Referenzbereich für jeden Wert gilt. Der Referenzbereich – manchmal auch Normbereich oder Normalbereich genannt – besagt, welches Spektrum an Werten als normal definiert ist. Das hat wiederum mit der Stichprobe an Blutproben zu tun, die für diesen Zweck statistisch ausgewertet wurden, und das kann von Labor zu Labor verschieden sein.

Messergebnisse, die außerhalb des Referenzbereichs liegen, sind meistens hervorgehoben dargestellt, zum Beispiel durch Fettdruck oder durch Plus- und Minuszeichen vor auffälligen Werten. Ein Minus bedeutet also keinen negativen Wert unter Null, sondern einen Wert unterhalb des Referenzbereichs. Wenn alle Werte in der Norm liegen, muss das aber nicht zwingend heißen, dass alles bestens ist – auch Werte nahe der Ober- und Untergrenzen können bei manchen Werten einen kritischen Blick wert sein. Leider achten nicht alle Ärzte auf solche Feinheiten, sodass es sich lohnen kann, sich selbst in die Materie einzuarbeiten.

Manche Laborwerte können übrigens etwas schwanken, die Ausschüttung des TSH (siehe folgendes Kapitel) ändert sich zum Beispiel im Tageslauf. Hinzu kommen kleine Abweichungen bei der Messung im Labor. Wenn Sie Proben von ein und derselben Blutentnahme in verschiedene Labors geben, erhalten Sie wahrscheinlich Ergebnisse, die nicht völlig identisch sind. Auch die Messeinheiten und Referenzbereiche können sich bei

machen Werten unterscheiden. Das ist auch der Grund, warum manche Ärzte nicht gern Messergebnisse aus anderen Labors beurteilen: Sie veranlassen lieber selbst eine Blutentnahme, die dann in ihrem Stammlabor untersucht wird. Im Sinne der untersuchten Patienten wären einheitliche Messverfahren mit identischen Referenzbereichen wünschenswert, aber das ist derzeit nicht in Sicht.

### **Wie wird eine Unterfunktion festgestellt?**

Das TSH ist der am häufigsten untersuchte Laborwert der Schilddrüsen-Diagnostik. Dieser Wert wird manchmal auch ohne konkreten Verdacht gemessen, zum Beispiel bei allgemeinen Gesundheitschecks oder bei Aufenthalten im Krankenhaus. TSH ist die Abkürzung für „Thyreoidea-stimulierendes Hormon“, es ist also ein Hormon, das die Schilddrüse (Thyreoidea) anregt, Schilddrüsenhormone zu produzieren. Diese Hormone heißen und Trijodthyronin (T3) und Thyroxin (T4), sie enthalten jeweils drei beziehungsweise vier Atome Jod, daher der Name. Wenn zu wenig Schilddrüsenhormone in Umlauf sind, steigt der TSH-Wert (auch TSH basal genannt) allmählich an. Das TSH ist also genau genommen kein Schilddrüsenhormon, sondern ein Steuerhormon. Es wird im Vorderlappen der Hirnanhangdrüse (Hypophyse) produziert. Von hier aus wird nicht nur die Schilddrüse hormonell gesteuert, sondern auch einige andere Organe, die ebenfalls Hormone produzieren.

Das Wichtigste in der Praxis: Ein TSH-Wert über dem Referenzbereich zeigt normalerweise eine Tendenz zur Unterfunktion an, ein TSH unter dem Referenzbereich eine Tendenz zur Überfunktion. Das klingt nach einer eindeutigen Angelegenheit. Allerdings arbeiten verschiedene medizinische Labors mit unterschiedlichen Obergrenzen für den TSH-Wert, ohne dass es messtechnische Gründe hat. Sehr weit verbreitet sind in deutschen Labors die TSH-Referenzbereiche von 0,3 bis 2,5 und von 0,3 bis 4,2 mU/l, manchmal ist auch eine Grauzone definiert.

Das Problem dabei ist: Je höher die Obergrenze angesetzt ist, umso später wird eine Tendenz zur Unterfunktion auffallen, falls immer nur der TSH-Wert betrachtet wird. Medizinische Studien, die nur die Blutwerte gesunder Menschen einbeziehen und die Werte der Schilddrüsenkranken beiseite lassen, haben eine relativ enge TSH-Norm ermittelt, die maximal bis 2,5 reicht. Leider hat sich dieser Referenzbereich in der medizinischen Praxis noch nicht allgemein durchgesetzt, und so wird die Unterfunktion bei vielen Betroffenen erst mit mehrjähriger Verspätung erkannt.

Doch auch wenn ein TSH-Wert gemessen wurde, der innerhalb des neueren und eng gefassten Bereichs liegt, schließt das eine Hashimoto-Thyreoiditis nicht sicher aus – die Unterfunktion entwickelt sich erst im Lauf der Zeit, wenn mehr und mehr Schilddrüsengewebe zerstört worden ist. Hashimoto und damit verbundene Beschwerden könnten genau genommen bei jedem erdenklichen TSH-Wert vorhanden sein: Von der vorübergehenden Überfunktion bei Krankheitsbeginn über eine mehr oder weniger lange Phase mit normalen Werten bis zu einer starken Unterfunktion im späten Stadium wäre bei Hashimoto alles möglich. Deshalb gehört zu einer gründlichen Schilddrüsen-Diagnostik mehr als nur das TSH zu messen (siehe folgende Kapitel).

Außerdem könnte der TSH-Wert von diversen Medikamenten und vielleicht sogar vom Rauchen beeinflusst sein. Hinzu kommt, dass der Lebenswandel ein steigendes TSH

zumindest vorübergehend oder teilweise ausgleichen könnte: Wenn die Hormonversorgung nicht mehr optimal ist, kann der Antrieb sinken, sodass der betroffene Mensch weniger unternimmt – beispielsweise keinen Sport mehr treibt und weniger arbeitet – und folglich weniger Hormone verbraucht. Dann steigt der TSH-Wert möglicherweise weniger stark an als bei voller Belastung. Das muss nicht unbedingt der Fall sein, außerdem erlauben es die beruflichen und privaten Lebensumstände nicht immer, die Aktivitäten so stark zu reduzieren, dass sich dies tatsächlich in den Laborwerten niederschlagen könnte. Ob sehr hohes Körpergewicht einen leicht erhöhten TSH-Wert mit sich bringen kann, ohne dass eine Schilddrüsenerkrankung vorliegt, ist übrigens umstritten.

Und das oft gemachte Blutbild? Es enthält gar keine Schilddrüsenwerte, wenn sie nicht extra beim Labor in Auftrag gegeben wurden. Die anderweitig nützlichen Blutbild-Werte wie MCV, MCH und Hämoglobin sind in diversen Online-Lexika genau erklärt, außerdem auf den Webseiten mancher medizinischer Labors. Die Blutbild-Werte können zum Beispiel eine Anämie anzeigen.

Laborlexikon:  
<http://laborlexikon.de>

\* \* \* \* \*

Ende der Leseprobe.

Website zum E-Book: <http://schilddruesen-unterfunktion.de>