

Thyreoglobulin

Wichtiger Marker für die Nachsorge des Schilddrüsenkarzinoms

Klinische Bedeutung

Thyreoglobulin ist ein wichtiger Marker für die Syntheseleistung der Schilddrüse. Es ist ein Glykoprotein, das in Thyreozyten synthetisiert wird und ein Molekulargewicht von ca. 660 kD aufweist.

Erhöhte Thyreoglobulin-Werte finden sich unter anderem bei (vorwiegend) follikulären Schilddrüsenkarzinomen, Struma nodosa, Morbus Basedow, autonomen Adenomen sowie Schilddrüsenentzündungen (z. B. destruierende Thyreoiditiden). Unter physiologischen Bedingungen kommt es bei Schwangeren, Neugeborenen und unter oraler Kontrazeption erhöht vor. Bei Synthesestörungen im Neugeborenenalter ist Thyreoglobulin ebenfalls erhöht. Erniedrigte Werte sind bei Athyreose und Hyperthyreosis factitia zu finden.

Die Bestimmung ist vor allem in der Nachsorge differenzierter Schilddrüsenkarzinome sinnvoll, da ein Anstieg des Thyreoglobulin-Spiegels Ausdruck eines Rezidivs bzw. einer Metastasierung sein kann. Nach totaler Thyreoidektomie oder Radiojodbehandlung sollte bis zur Bestimmung von Thyreoglobulin mindestens 6 Wochen abgewartet werden, da persistierendes Thyreoglobulin bis zu einigen Monaten nach der Behandlung beobachtet werden konnte.

Indikation

Indikationen zur Bestimmung von Thyreoglobulin sind:

- Postoperative Nachsorge bei differenzierten Schilddrüsenkarzinomen
- Postoperative Kontrolle nach Thyreoidektomie
- Effizienzkontrolle nach Radiojodtherapie
- Neugeborenenhypothyreose
- Hyperthyreosis factitia

Labordiagnostik

An die Bestimmung von Thyreoglobulin ist in Deutschland immer auch die Bestätigung des Testergebnisses gebunden. Hierzu gibt es zwei Möglichkeiten: erstens die Bestimmung der Thyreoglobulin-Wiederfindungsrate (Recovery) oder zweitens die Bestimmung von Thyreoglobulin-Antikörpern. Beide Tests dienen der Plausibilitätsprüfung der gemessenen Thyreoglobulin-Konzentration und erfolgen ohne Abrechnung.

Das Wichtigste auf einen Blick

Thyreoglobulin ist ein wichtiger Marker für die Syntheseleistung der Schilddrüse. Er dient in erster Linie der postoperativen Nachsorge von papillären oder follikulären Schilddrüsenkarzinomen. Messbare Werte nach totaler Thyreoidektomie sind verdächtig auf einen Residualtumor oder Metastasen.

Da alle Thyreoglobulin-Bestimmungen durch die Anwesenheit von Thyreoglobulin-Antikörpern (TAK) gestört werden und somit die gemessenen Konzentrationen nicht verwertet werden können, ist die Bestimmung der Thyreoglobulin-Antikörper der Bestimmung der Recovery vorzuziehen. Antikörper gegen Thyreoglobulin finden sich vor allem bei Autoimmunerkrankungen der Schilddrüse wie beispielsweise Hashimoto-Thyreoiditis und Morbus Basedow, kommen aber auch bei ca. 10% der Bevölkerung ohne bekannte Erkrankungen der Schilddrüse vor.

Auffällig ist das Vorkommen bei ca. 20–30% der Patienten mit differenzierten Schilddrüsenkarzinomen. Die verwendeten Immunoassays sollten eine funktionelle Sensitivität von mindestens 0,5 µg/l (besser 0,1 bzw. 0,05 µg/l) aufweisen. Grundsätzlich sollte Thyreoglobulin, vor allem bei der Verlaufskontrolle nach Schilddrüsenkarzinomen, immer mit der gleichen Methode gemessen werden, da die Messwerte sonst nicht verglichen werden dürfen.

Beurteilung

Der Referenzbereich für Thyreoglobulin ist testabhängig und muss entsprechend der verwendeten Methode auf dem Befund angegeben werden. Unabhängig vom Referenzbereich ist die Bewertung der Ergebnisse in der Nachsorge papillärer und follikulärer Schilddrüsenkarzinome. Hier gelten messbare Werte (auf jeden Fall aber Werte von > 2,0 µg/l) als verdächtig für einen Residualtumor oder Metastasen. Voraussetzung für diese Bewertung ist die Abwesenheit von Thyreoglobulin-Antikörpern in der Probe. Sollten Thyreoglobulin-Antikörper nachgewiesen werden können, ist das Ergebnis nicht zu interpretieren.

Autor:
Dr. med. T. Klemm, Limbach Gruppe

Literatur:
1. Horm. Metab. Res., September 2013; 45(1): 728-35
2. Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism 27 (2013):
701-712
3. J. Clin. Endocrinol. Metab., August 2015, 100(8): E1074-1083
Stand: März/2016

endokrinologie@limbachgruppe.com

Für Sie vor Ort

Aachen

MVZ Labor Aachen Dres. Riebe & Cornely GbR
Pauwelsstraße 30 | 52074 Aachen
Tel.: +49 241 47788-0

Berlin

MDI Laboratorien GmbH
Sonnenburger Straße 70 | 10437 Berlin
Tel.: +49 30 443364-200
www.mdi-labor.de

Berlin

MVZ Labor Limbach Berlin GbR
Aroser Allee 84 | 13407 Berlin
Tel.: +49 30 890645-0
www.mvz-labor-berlin.de

Bonn

MVZ Labor Limbach Bonn GmbH
Schieffelingsweg 28 | 53123 Bonn
Tel.: +49 228 928975-0
www.labor-limbach-bonn.de

Cottbus

Gemeinschaftslabor Cottbus
MVZ für Labormedizin, Mikrobiologie und
Infektionsepidemiologie GbR
Uhlandstraße 53 | 03050 Cottbus
Tel.: +49 355 58402-0
www.labor-cottbus.de

Dessau

MVZ Labor Dessau GmbH
Bauhüttenstraße 6 | 06847 Dessau
Tel.: +49 340 54053-0
www.laborpraxis-dessau.de

Dortmund

MVZ Labor Dortmund Leopoldstraße GbR
Leopoldstraße 10 | 44147 Dortmund
Tel.: +49 231 86027-0
www.labor-dortmund.de

Dresden

MVZ Dresden Labor Möbius, Quasdorf GbR
Köhlerstraße 14 A | 01239 Dresden
Tel.: +49 351 47049-0
www.labordresden.de

Erfurt

MVZ Labor Limbach Erfurt GmbH
Nordhäuser Straße 74 | 99089 Erfurt
Tel.: +49 361 781-2701
www.labor-erfurt.de

Essen

MVZ Labor Eveld & Kollegen GbR
Nienkampstraße 1 | 45326 Essen
Tel.: +49 201 8379-0
www.labor-efeld.de

Freiburg

MVZ Clotten
Labor Dr. Haas, Dr. Raif & Kollegen GbR
Merzhauser Straße 112a | 79100 Freiburg
Tel.: +49 761 31905-0
www.labor-clotten.de

Hamburg

MVZ Praxis im Chilehaus GmbH
Fischertwiete 2 | 20095 Hamburg
Tel.: +49 40 709755-0
www.praxis-chilehaus.de

Hannover

MVZ Labor Limbach Hannover GbR
Auf den Pohläckern 12 | 31275 Lehrte
Tel.: +49 5132 8695-0
www.labor-limbach-hannover.de

Heidelberg

MVZ Labor Dr. Limbach & Kollegen GbR
Im Breitspiel 16 | 69126 Heidelberg
Tel.: +49 6221 3432-0
www.labor-limbach.de

Hofheim

MVZ Medizinisches Labor Main-Taunus GbR
Hofheimer Straße 71 | 65719 Hofheim
Tel.: +49 6192 9924-0
www.labor-hofheim.de

Karlsruhe

MVZ Labor PD Dr. Volkmann und Kollegen GbR
Kriegsstraße 99 | 76133 Karlsruhe
Tel.: +49 721 85000-0
www.laborvolkmann.de

Langenhagen

Kinderwunschzentrum Langenhagen-Wolfsburg MVZ
Ostpassage 9 | 30853 Langenhagen
Tel.: +49 511 97230-0
www.kinderwunsch-langenhagen.de

Leipzig

MVZ Labor Dr. Reising-Ackermann
und Kollegen GbR
Strümpellstraße 40 | 04289 Leipzig
Tel.: +49 341 6565-100
www.labor-leipzig.de

Ludwigsburg

MVZ Labor Ludwigsburg GbR
Wernerstraße 33 | 71636 Ludwigsburg
Tel.: +49 7141 966-0
www.mvz-labor-lb.de

Magdeburg

MVZ Limbach Magdeburg GmbH
Halberstädter Straße 49 | 39112 Magdeburg
Tel.: +49 391 62541-0
www.gerinnungszentrum-md.de

Mönchengladbach

MVZ Dr. Stein + Kollegen GbR
Tomphecke 45 | 41169 Mönchengladbach
Tel.: +49 2161 8194-0
www.labor-stein.de

München

MVZ Labor Limbach München GmbH
Richard-Strauss-Straße 80-82 | 81679 München
Tel.: +49 89 9992970-0
www.labor-limbach-muenchen.de

Münster

MVZ Labor Münster GbR
Dr. Löer, Prof. Cullen und Kollegen
Hafenweg 9-11 | 48155 Münster
Tel.: +49 251 60916-0
www.labor-muenster.de

Neuötting

Mikrobiologisches Labor
Dres. Mattes, Kochanowski
Bahnhofstraße 32 | 84524 Neuötting
Tel.: +49 8671 70666
www.firu.de

Nürnberg

MVZ Labor Limbach Nürnberg GmbH
Lina-Ammon-Straße 28 | 90471 Nürnberg
Tel.: +49 911 817364-0
www.labor-limbach-nuernberg.de

Passau

MVZ Labor Passau GbR
Wörth 15 | 94034 Passau
Tel.: +49 851 9593-0
www.labor-passau.de

Ravensburg

MVZ Labor Ravensburg GbR
Elisabethenstraße 11 | 88212 Ravensburg
Tel.: +49 751 502-0
www.labor-gaertner.de

Rosenheim

Medizinisches Labor Rosenheim MVZ GbR
Pettenkoflerstraße 10 | 83022 Rosenheim
Tel.: +49 8031 8005-0
www.medlabor.de

Schweinfurt

MVZ Labor Schweinfurt GmbH
Gustav-Adolf-Straße 8 | 97422 Schweinfurt
Tel.: +49 9721 533320
www.laboraerzte-schweinfurt.de

Schwerin

Labor MVZ Westmecklenburg GbR
Ellerried 5-7 | 19061 Schwerin
Tel.: +49 385 64424-0
www.labor-schwerin.de

Stralsund

MVZ Stralsund GmbH
Große Parower Straße 47-53
18435 Stralsund
Tel.: +49 381 668770
www.mdz-vorpommern.de

Suhl

MVZ Gemeinschaftslabor Suhl
Dr. Siegmund & Kollegen GbR
Albert-Schweitzer-Straße 4 | 98527 Suhl
Tel.: +49 3681 39860
www.labor-suhl.de

Ulm

MVZ Humangenetik Ulm GbR
Karlstraße 31-33 | 89073 Ulm
Tel.: +49 731 850773-0
www.humangenetik-ulm.de

Wuppertal

MVZ Limbach Wuppertal
Hauptstraße 76 | 42349 Wuppertal
Tel.: +49 202 450106
www.endokrinologie-wuppertal.de

Limbach Gruppe SE

Im Breitspiel 17 | 69126 Heidelberg
Tel.: +49 6221 1853-0 | Fax: +49 6221 1853-374
info@limbachgruppe.com | www.limbachgruppe.com