



Neu in der Laborgemeinschaft

rT3 (reverses T3)

Im Serum

rT3 (reverses T3) unterscheidet sich von T3 durch die Position der Jodatome im Molekül. Der Großteil des zirkulierenden rT3 wird durch periphere Deiodierung von Thyroxin (T4) synthetisiert.

Sowohl T3 als auch rT3 binden an die Schilddrüsenhormonrezeptoren. Dabei ist die Bildung von rT3 eine adaptive Reaktion des Körpers, um in stressigen und krankhaften Zuständen den Energieverbrauch zu drosseln und den Körper zu schützen.

Bei einer hohen rT3-Produktion können Patienten auch dann, wenn die Werte normal erscheinen, Symptome einer Hypothyreose aufweisen. Hoch-normale oder erhöhte rT3-Werte können deshalb eine verminderte Schilddrüsenfunktion anzeigen. Häufig ist dies auch Folge einer mitochondrialen Dysfunktion.

Die Messung des rT3 liefert daher wichtige Informationen zur Einschätzung der biologischen Aktivität des verfügbaren T3. Auch beim Monitoring von Schilddrüsenhormonen unter Substitution empfiehlt es sich, rT3 zu berücksichtigen, um einen möglichen paradoxen Effekt durch Anstieg des hemmenden rT3 zu erkennen.

Auch bei einer Reihe von Nicht-Schilddrüsenenerkrankungen wie Fasten, Anorexia nervosa, Unterernährung, Diabetes mellitus, Stress, schweren Traumata oder Infektionen, hämorrhagischem Schock, Leberfunktionsstörungen, Lungenerkrankungen kann der Prozess der Monodeiodinierung, der T4 in T3 und rT3 in 3,3'-T2 umwandelt gehemmt sein. Dieses Szenario wird als "Sick euthyroid"-Syndrom oder "Low T3"-Syndrom bezeichnet.

Die Bestimmung von rT3 wird zunächst einmal pro Woche (Montag) durchgeführt.

Der Referenzbereich wird mit 0,104 – 0,271 ng/ml angegeben.

Die rT3 Bestimmung wird mittels DBC Elisa durchgeführt.

Cave: Erhöhte Werte können bei der Einnahme von, Amiodaron, Dexamethason, Propylthiouracil, Ipratropium, Propranolol auftreten

Verantwortlich für den Inhalt:

Laborgemeinschaft für ganzheitliche Medizin GbR * Grandweg 64 * 22529 Hamburg
Geschäftsführer: Lothar Ursinus * Peter Farenholtz * Thomas Pregartbauer
Tel. 040 524 7812 0 * Fax 040 524781219 * www.lgm-hh.de * info@lgm-hh.de