

# LaborInfo

## Schilddrüse und Schwangerschaft

### Struma

In der Schwangerschaft kommt es zu einer Steigerung der Schilddrüsenhormonproduktion um ca. 50 %. Bedingt durch den hohen Östradiolspiegel liegt eine erhöhte Konzentration des Thyroxinbindenden Globulins (TBG) vor. Zur Aufrechterhaltung des freien Hormonanteils (FT3/ FT4) muss somit eine Mehrproduktion der Gesamthormone (T3/ T4) erfolgen. Das führt physiologischerweise zur Zunahme des Schilddrüsenvolumens um ca. 10-15 %.

Während der Schwangerschaft verändert sich auch der **Jodmetabolismus**. Der Serumjodspiegel der Mutter fällt aufgrund einer erhöhten renalen Clearance und durch den Jodverbrauch durch den Feten auf die Hälfte des Ausgangswertes. In Jodmangelgebieten kommt es deshalb zu einer deutlich größeren Volumenzunahme der Schilddrüse um 30-40 % und damit zur Entwicklung einer Struma, nicht selten als Struma nodosa.

Auch beim Feten kann sich eine Struma entwickeln, und bei schwerem Jodmangel kann es zu cerebralen Entwicklungsstörungen kommen. In Jodmangelgebieten ist deshalb eine Jodprophylaxe (200 µg/Tag) angezeigt.

Bei einer Schwangeren mit vorbestehender Struma sollte die evtl. laufende L-Thyroxin-Medikation fortgesetzt werden in Kombination mit 200 µg Jodid.

### Hypothyreose

Zur Kontrolle der Schilddrüsenfunktion in der Gravidität dient die Bestimmung des TSH. Der Wert sollte hierbei nach den Leitlinien der ATA 2017 im schwangerschaftsspezifischen Referenzbereich des ersten Trimenons liegen (0,25-3,8 mU/l).

Im zweiten und dritten Trimenon nähern sich die Werte an den Referenzbereich nicht schwangerer Frauen an. Schon bei Werten > 2,5 mU/l wird insbesondere die Bestimmung von TPO-AK empfohlen, bei TSH außerhalb des Referenzbereiches ist die ergänzende Bestimmung von FT4 erforderlich.

Bei bekannter Hypothyreose muss die L-Thyroxin-Dosis gesteigert werden, zunächst um 25 µg/Tag (i. d. R. ist eine Steigerung um 30 % erforderlich).

### Hyperthyreose

In der Frühschwangerschaft kommt es durch die Wirkung von  $\beta$ -HCG zu einem Absinken des TSH. Bei bis zu 20 % der Schwangeren kann TSH unterhalb des Referenzbereiches liegen (sogenannte  $\beta$ -HCG induzierte passagere - meistens subklinische - Hyperthyreose).

Bei Schwangeren mit bekanntem bzw. anamnestisch bekanntem M. Basedow sollten in der 24.-28. SSW TRAK (TSH-Rezeptor-AK) bestimmt werden. Bei erhöhten Werten wird ein engmaschiges Monitoring des Feten empfohlen. Bei 1-5 % der Neugeborenen von Müttern mit M. Basedow muss mit dem Auftreten einer neonatalen Hyperthyreose aufgrund der transplazentaren Passage der TRAK gerechnet werden. Schwangere mit Schilddrüsenerkrankungen in der Vorgeschichte, insbesondere bei manifester Hyperthyreose, müssen engmaschig interdisziplinär überwacht werden.

### Postpartale Thyreoiditis

Mit einer Häufigkeit von bis zu 10 % ist in der Postpartalzeit mit dem Auftreten einer autoimmunen Postpartum-Thyreoiditis zu rechnen. Es handelt sich meistens um einen milden und häufig klinisch inapparenten Verlauf. Eine initiale hyperthyreote Phase ist möglich, die anschließend in eine transiente Hypothyreose übergeht. Innerhalb von 3-12 Monaten ist in der Regel wieder mit einer euthyreoten Stoffwechsellaage zu rechnen.

In ca. 5 % der Fälle kann die Hypothyreose jedoch persistieren. Durch Bestimmung der Schilddrüsen-Antikörper (TPO-AK und evtl. TAK) im 3. Trimenon können schwangere Frauen mit einem erhöhten Risiko für die Postpartum-Thyreoiditis identifiziert werden.

### Literatur:

2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease during Pregnancy and the Postpartum. Alexander EK, Pearce EN et al., Thyroid. DOI: 0.1089/thy.2016.0457

### Hypothyreose-Therapie:

#### L-Thyroxin-Substitution beginnen (nach ATA 2017):

- TSH > 3,8 mU/l und TPO-AK pos.
- TSH > 10 mU/l, auch wenn TPO-AK neg.

#### L-Thyroxin-Substitution erwägen:

- TSH 2,5-3,8 mU/l und TPO-AK pos.
- TSH 3,8-10 mU/l, auch wenn TPO-AK neg.

#### L-Thyroxin-Substitution nicht empfohlen:

- TSH 2,5-3,8 mU/l und TPO-AK neg.

#### TSH-Zielwert unter Therapie: untere Hälfte des Referenzbereichs