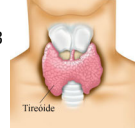


GLÂNDULA TIREOIDE

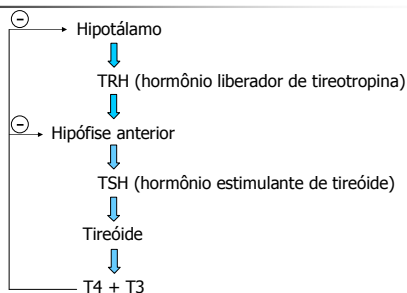
Cristina Padoani

O que é?

- A tireóide é uma pequena glândula endócrina localizada no pescoço, em frente às vias aéreas (traquéia). Ela produz 2 importantes hormônios: o T3 e o T4, que são levados pela corrente sanguínea a todas as partes do corpo.
- Os hormônios tireoidianos controlam o metabolismo, ou seja, a capacidade do organismo usar os nutrientes dos alimentos para armazenar energia, na forma de gordura, ou queimá-los para alimentar os órgãos e tecidos.
- Os hormônios da tireóide controlam o funcionamento de praticamente todos os órgãos. Pequenas mudanças na quantidade dos hormônios tireoidianos no sangue fazem com que os órgãos trabalhem mais rápido ou mais devagar, e alteram a taxa de metabolismo (fazendo com que o corpo produza mais ou menos calor e consuma mais ou menos energia).



Ciclo da produção dos hormônios



Hormônios

- TSH: é produzido pela glândula hipófise e seu controle se dá através do hipotálamo que por sua vez produz o hormônio liberador de tireotropina (TRH). A função do TSH é controlar os níveis de T3 e T4 sintetizados pela tireóide.
- T4 total: participa na regulação do metabolismo e do crescimento. Possui meia vida plasmática de 7-9 dias. Sua produção é 3x maior que a de T3.
- T4 livre: é a forma metabolicamente ativa do T4.
- T3 total: exerce os mesmos efeitos biológicos que o T4, mas, é mais potente e o início de seu efeito é mais rápido, porém sua meia vida plasmática é menor.
- T3 livre: é a forma metabolicamente ativa do T3.
- T3 reverso: é a forma inativa do T3.

O que é?

- Anti-TPO:** a presença de Ac anti-tireoperoxidase indica a atividade de processo auto-imune, e confirma o diagnóstico de tireoidite auto-imune.
- Tireoglobulina:** é uma glicoproteína iodada de alto peso molecular, secretada pelo epitélio folicular da tireóide e funciona como uma forma de armazenamento de T3 e T4 dentro da glândula.
- AC anti-tg:** os auto anticorpos anti tireoglobulina (anti-tg) são anticorpos gerados pelo organismo contra a tireoglobulina, presente no interior dos foliculos da tireóide.

Patologias

- Hipertireoidismo:** é uma hiperatividade da glândula tireóide, onde há liberação excessiva de T4 e uma diminuição dos níveis de TSH.
- Hipotireoidismo:** é causado pela deficiência dos hormônios da tireóide, havendo um aumento dos níveis de TSH e diminuição dos níveis dos hormônios tireoidianos. Pode ser de causa primária, secundária ou terciária.
- Tireoidites auto-imunes:** é a causa mais comum do hipotireoidismo, onde há produção de Ac contra a glândula (Doença de Graves), havendo diminuição dos hormônios produzidos por ela e aumento dos níveis de TSH.

Patologias

Dosagem dos hormônios:

Patologias	TSH	T3	T3L	T4	T4L
Hipertireoidismo	↓	↑	↑	↑	↑
Hipotireoidismo 1°	↑	↓	↓	↓	↓
Hipotireoidismo 2°	↓	↓	↓	↓	↓
Hipotireoidismo 3°	↓	↓	↓	↓	↓

Tratamento

- O tratamento pode ser feito com medicamentos. Os mais usados são os antitireoidianos, que agem diminuindo a produção de hormônio pela tireoide. Existem dois medicamentos desse tipo: o metimazol (Tapazol) e o propiltiouracil. No caso da doença de Graves, o tratamento pode ser feito com o uso de uma dessas medicações, geralmente por um tempo prolongado (um a dois anos, ou até mais), obtendo a normalização do funcionamento da tireoide. No entanto, o hipertireoidismo pode voltar, meses ou anos após a interrupção da medicação.
- Outro tipo de medicamento que pode ser usado são os chamados beta-bloqueadores, que são drogas que não bloqueiam a produção de hormônios tireoidianos mas controlam muitas das suas manifestações, como os batimentos cardíacos acelerados, os tremores, a ansiedade e o calor excessivo.

Tratamento

- Quando os medicamentos não são suficientes para o controle do hipertireoidismo, o paciente é encaminhado para alguma forma de tratamento definitivo. Existem duas formas de tratamento definitivo: a cirurgia (removendo parte ou toda a tireoide) e o iodo radioativo (ou radioiodo).
- O hipotireoidismo é a falta de hormônio tireoidiano. Portanto, o tratamento é feito com a reposição desse hormônio, na forma de comprimidos tomados por via oral. A medicação de escolha é a levotiroxina, que é uma forma farmacológica do hormônio T4. Depois do início da medicação, o paciente comumente leva cerca de 2 semanas para sentir uma melhora importante dos sintomas do hipotireoidismo (podendo ser um pouco mais em casos mais graves).