



甲状腺



「甲状腺」は首の真ん中、のど仏のすぐ下にあり、重さ15~20gで大きさが4~5cmほどの臓器。蝶々が羽を広げたような形をしていて、気管の前面に張り付いています。ホルモンの一種である「甲状腺ホルモン」を作り、体の代謝や成長など血液中の濃度を調節する作用があります。

甲状腺の病気の考え方



甲状腺の「働き」の変化

甲状腺の「形」の変化

①甲状腺機能亢進症(バセドウ病)

②甲状腺機能低下症(橋本病)

③単純性びまん性甲状腺腫

①バセドウ病

②橋本病

亜急性甲状腺炎

③甲状腺腫瘍

びまん性甲状腺腫 (全体が腫れる)

結節性甲状腺腫 (しこり)

甲状腺ホルモンは、「ヨウ素」を主原料とし、全身の活性化を促進するホルモンです

神経への作用

思考の活性化・脳の発育促進・刺激感受性促進

心臓への作用

収縮力増強・心拍数上昇

骨格筋への作用

筋力維持・強化

発育・成熟作用

全身の発育・成長・成熟を促進

脂質代謝への作用

血中脂質の低減

糖代謝への作用

糖の吸収促進・血糖値上昇

基礎代謝維持作用

酸素消費を活発化

①甲状腺ホルモンが多い→バセドウ病

女性に発症が多く、特に20~30代女性の発症が多い。

②甲状腺ホルモンが少ない→橋本病

成人女性の20~30人に1人が素因を持つと言われる。その中でも治療が必要なのは3割程度。

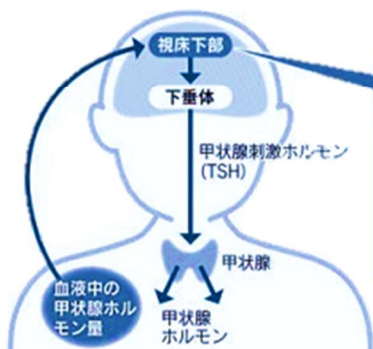
③甲状腺におでき(しこり)ができた状態→良性or悪性

バセドウ病・・・血液検査でFT3とFT4が基準値より高く、TSHが基準値より低い。

橋本病・・・血液検査でFT3とFT4が基準値より低く、TSHが基準値より高い。

※FT3・FT4→甲状腺ホルモン(臓器に作用)

※TSH→甲状腺刺激ホルモン(甲状腺を刺激)



血液中の甲状腺ホルモン量が適正になるようモニター

少ない場合
TSHが増え、甲状腺ホルモンも増える

多い場合
TSHが減り、甲状腺ホルモンも減る

甲状腺から分泌されるホルモンは、脳の視床下部がチェックをし、甲状腺ホルモンの分泌量を調整します。

甲状腺に異常がある場合、脳でホルモンの分泌信号を出してもうまく調節できないため、甲状腺ホルモン量が足りなければ、下垂体から甲状腺刺激ホルモン(TSH)が出て甲状腺の働きを活発にし、逆に多すぎればTSHの分泌量を抑えるという働きの制御が利かない状態が生じる。したがって、働きが鈍る「甲状腺機能低下症」や、働きが異常に活発になる「甲状腺機能亢進症」を発症する。