ホルモンは....
血液中に分泌され
遠隔の臓器に運ばれて作用する。

内分泌・代謝
(2)内分泌系

内分泌・糖尿病・代謝内科
吉本貴宣

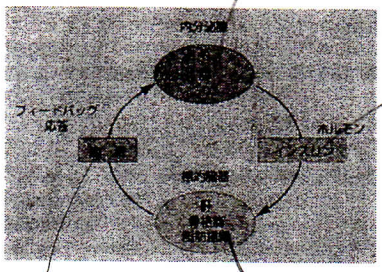
ホルモンとは

1) 特定の臓器で産生される
2) 血液中に分泌される
3) 血流を通じて遠隔の標的臓器に作用する
4) 受容体を介して標的細胞に作用する

ホルモンの種類

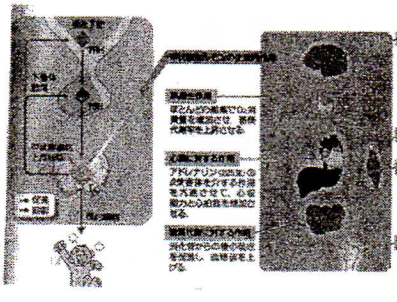
- 視床下部
  - 副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン (CRH)
  - 甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン (TRH)
  - 成長ホルモン放出ホルモン (GRH)
  - 性腺刺激ホルモン放出ホルモン (GnRH)
- 下垂体(前葉)
  - 副腎皮質刺激ホルモン (ACTH)
  - 甲状腺刺激ホルモン (TRH)
  - 成長ホルモン (GH)
  - プロラクチン (PRL)
  - 黄体形成ホルモン (LH)
  - 卵胞刺激ホルモン (FSH)
- 甲状腺
  - 甲状腺ホルモン
    サイロキシン (T4), トリヨードサイロニン (T3)
  - カルシトニン
- 副甲状腺
  - 副甲状腺ホルモン (PTH)
- 副腎
  - 副腎皮質
    コルチゾール、アルドステロン、
    副腎アンドロゲン
  - 副腎髄質
    アドレナリン、ノルアドレナリン
- 膵臓
  - インスリン
  - グルカゴン
  - ソマトスタチン
  - 膵ポリペプチド (PP)
- 卵巣
  - エストロゲン
  - プロゲステロン
- 精巣
  - テストステロン
- 胎盤
  - 絨毛性ゴナドトロピン (hCG)

ホルモンの分泌調節



膵
インスリン
血糖
肝
骨格筋
脂肪組織

甲状腺ホルモンの作用



バセドウ病

病因：甲状腺細胞膜に存在するTSH受容体に結合し
(TSHのように)甲状腺を刺激する自己抗体が出現する
自己免疫疾患

誘因：妊娠、出産、ストレス、感染

症候と検査所見・診断：
Merseburgの3徴：甲状腺腫、眼球突出、心悸亢進(頻脈)

甲状腺腫：比較的軟らかい、びまん性に腫大した甲状腺
温かく湿った皮膚、振戦、前脛骨粘液水腫、体重減少

甲状腺ホルモン高値(FreeT3, Free T4), TSH低値
甲状腺シンチグラム取り込み増加、TSH受容体抗体陽性

ワンポイント
血測定はあ
↓
内分泌試
(刺激試

内分泌
代謝
生じる