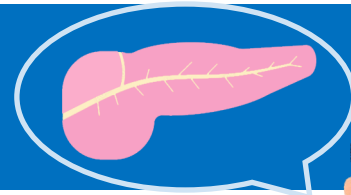


膵臓の働き



膵臓（すい臓）は胃の後ろにある長さ15センチぐらいの臓器で**外分泌機能**（消化液を分泌する）と**内分泌機能**（ホルモンを分泌する）をもっています。

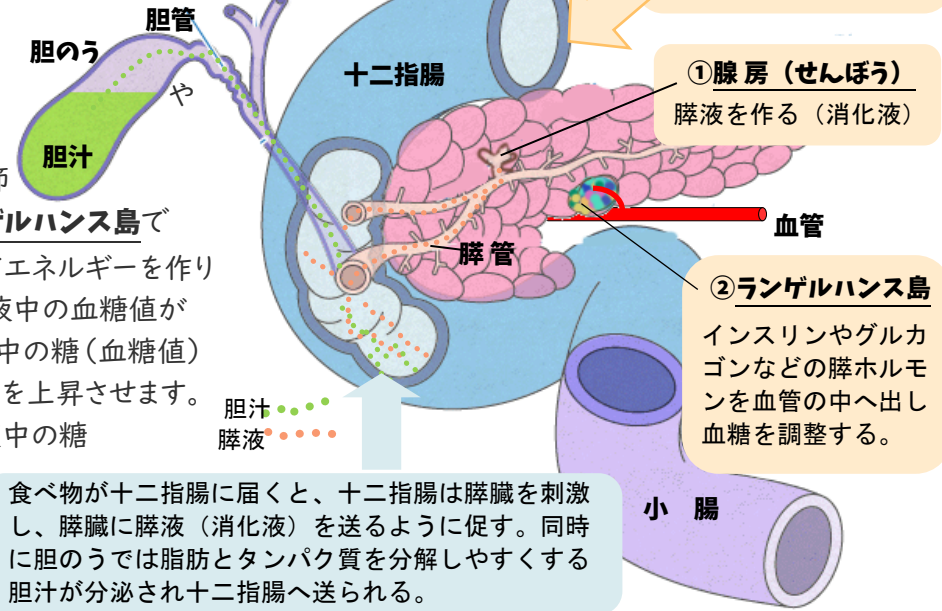
①外分泌機能：膵液をつくる

膵臓は膵液と呼ばれる消化液を**①腺房**で作し、十二指腸へ送り出しています。膵液にはアミラーゼ（糖質を分解）、トリプトシン（たんぱく質を分解）、リパーゼ（脂肪を分解）などの消化酵素などが含まれ、一日に約2Lから3Lを十二指腸へ送り出します。

口の中に入った食べ物は胃で、ある程度消化されドロドロ状態で十二指腸に運ばれる。

②内分泌機能：膵ホルモンをつくる

膵臓は血糖値を下げるホルモン（インスリン）血糖値を上げるホルモン（グルカゴン）などの膵ホルモンを作って血液中に送り、血糖を調節します。膵ホルモンは、膵臓内にある**②ランゲルハンス島**で作られます。インスリンは、血液中の糖を使ってエネルギーを作りますが、インスリン不足や働きが弱くなると血液中の血糖値が高くなり、糖尿病の発症につながります。血液中の糖（血糖値）が低下すると、グルカゴンが分泌され、血糖値を上昇させます。こうして、インスリンとグルカゴンによって、血液中の糖のバランスが調節されているわけです。



①腺房（せんぼう）
膵液を作る（消化液）

②ランゲルハンス島
インスリンやグルカゴンなどの膵ホルモンを血管の中へ出し血糖を調整する。

食べ物が十二指腸に届くと、十二指腸は膵臓を刺激し、膵臓に膵液（消化液）を送るように促す。同時に胆のうでは脂肪とタンパク質を分解しやすくする胆汁が分泌され十二指腸へ送られる。

膵臓と糖尿病

膵臓から分泌されるホルモンのインスリン量が不足し、体のバランスを維持できなくなった状態が糖尿病です。したがって全ての糖尿病の治療は、この不足するインスリンを補う方法なのです。理想的な糖尿病治療は、膵臓を休ませて元気です。

■夜遅く（午後8時以降）にカロリーのあるものを摂らないこと

この時間帯に栄養を摂ると、夜中から翌日までずっと高血糖になるため、膵臓はインスリンを出し続け疲れ切ってしまう、昼間も血糖値を下げるができなくなります。また、3食しっかり食べて、間食をしないことも大切です。



■積極的に運動すること

運動をすると体の細胞はインスリンをうまく使えるようになり、少量のインスリンでも体のバランスが維持しやすくなります。また運動によって筋肉量が増えると、筋肉が糖を消費するため、血糖値が上がりにくくなります。重要なのは運動の時間帯。糖尿病の合併症発症にとっては、高血糖と低血糖の繰り返しは良くありません。運動をするのであれば、血糖値が一番上がる食後30分から1時間の間に運動することを勧めます。逆に運動時間帯として一番悪いのは、血糖値が一番下がっている食直前（空腹時）です。つまり、血糖値が高い時に運動をし、血糖値が低い時に運動を控えることで、血糖値の変動を少なくすることができるということです。なお、運動は夕食後から寝る前の時間帯が最も有効です。

参考：<https://www.ekinan-clinic.com/publication/151>
<https://www.chugai-pharm.co.jp/ptn/medicine/karada/karada015>

膵臓を助ける桑の葉

\$48 SRP / 140g

桑の葉の成分DNJは血糖値や血圧を正常に保つ働きがあります。摂り過ぎても血糖値や血圧が下がり過ぎる心配もありません。ロイヤルグリーンシルクには桑の葉の他に大麦若葉や明日葉など栄養価の高い植物が配合されています。

