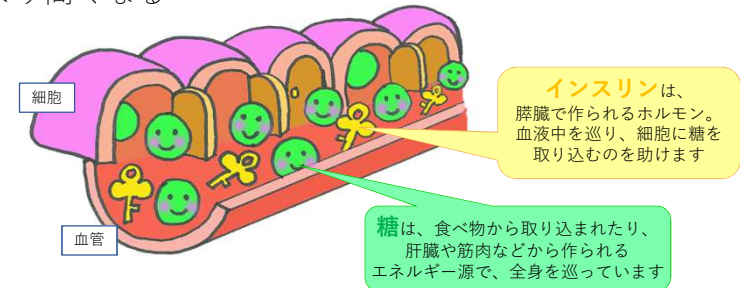


糖尿病の基礎知識、大事なこと、 こんな情報は役立つ

国立国際医療研究センター
糖尿病内分泌代謝科/糖尿病情報センター
井花 庸子



糖尿病とは
インスリンの作用不足で血液中の糖の濃度が
基準より高くなる



- 糖（エネルギー源）を細胞（部屋）に取り込んで使うには、部屋のドアを開けるインスリン（鍵）が必要です
- 効率よく細胞に糖を取り込めないと、血管に糖があふれます（高血糖）

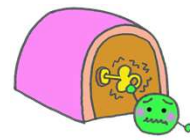
インスリンと高血糖の関係



①インスリン分泌不足

インスリン（鍵）が不足していて、
糖が細胞の中に入れない
糖の取込みがうまくいかない

膵臓のインスリンを出す余力が少ない
→インスリンを強制的に分泌させる薬を使う、
もしくはインスリンを補充する



②インスリン抵抗性

インスリンはあるが、
ドアのたてつけが悪いので、細胞のドアが
開きにくい、効率よく糖を取り込めない

肥満や内臓脂肪が関わる
→食事・運動療法で減量する、
インスリンを効きやすくする薬を使う

糖尿病の分類

- 1型（膵β細胞の破壊、通常は絶対的インスリン欠乏に至る）
A自己免疫性/B特発性

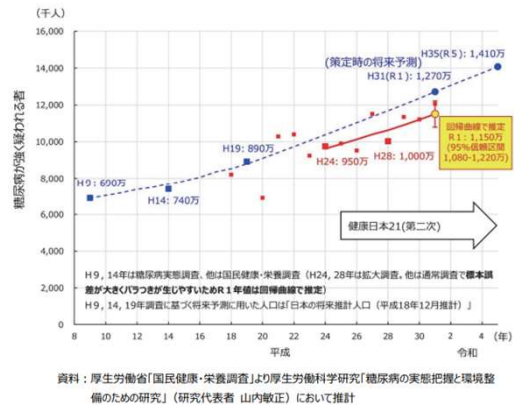
糖尿病の95%は2型に分類される

- 2型（インスリン分泌低下を主体とするものと、インスリン抵抗性が主体で、
それにインスリンの相対的不足を伴うものなどがある）

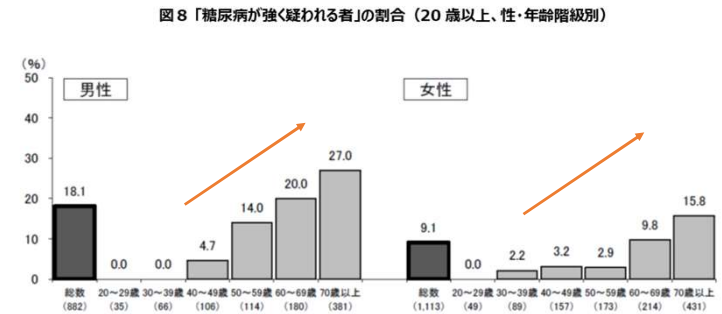
- 3) その他の特定の機序、疾患によるもの
 1. 遺伝子として遺伝子異常が同定されたもの
 1. 膵β細胞機能にかかわる遺伝子異常
 2. インスリン作用の伝達機構にかかわる遺伝子異常
 2. 他の疾患、条件に伴うもの
 1. 膵外分泌疾患
 2. 内分泌疾患
 3. 肝疾患
 4. 薬剤や化学物質によるもの
 5. 感染症
 6. 免疫機序によるまれな病態
 7. その他の遺伝的症候群で糖尿病を伴うことの多いもの
- 4) 妊娠糖尿病

参考：糖尿病診断基準に関する調査検討委員会：糖尿病の分類と診断基準に関する委員会報告（国際標準化対応版）、糖尿病55：491, 2012より

糖尿病が強く疑われる者 推計: 1,150万人 成人の10人に一人が糖尿病



「糖尿病が強く疑われる者の割合」（20歳以上） 男女ともに、30～40歳代以上で増加する



出展：厚生労働省「令和4年(2022)国民健康・栄養調査」の結果（令和2,3年は調査中止）
2022年「国民・健康栄養調査」厚生労働省

糖尿病がわかるきっかけ

- 糖尿病は症状がないことが多い
検査をしてわかる
 - 健康診断でわかる
血糖が高いと言われた
糖尿病予備群と言われた
 - ほかの病気の治療中にわかる

- 高血糖の症状がひどくなってわかる

糖尿病がひどくなると起こる症状

- のどが渇きやすくなった
- おしっこに行く回数が増えた
- 体重が減った
- 疲れやすくなった

糖尿病に関係する合併症

- 高血糖が続く
→血管が内側から傷つく
細小血管障害
- 動脈硬化につながる
高血糖以外に、
高血圧・脂質異常症
肥満・喫煙・加齢が影響する
大血管症

- 神経障害**：体の感覚がおかしくなる。足の感覚がなくなる、しびれなど。
- 網膜症**：目が見えにくくなる、見えなくなる。年に1回は目の検査を。
- 腎症**：腎臓がうまくはたらかなくなる。ひどくなると「透析」が必要。
- 脳梗塞**：脳の血管が詰まる。
- 心筋梗塞**：心臓の血管が詰まる。
- 足病変**：足が腫れたり赤黒くなるなど。ひどくなると足を切ることもし。

治療

- 血糖値を下げる治療 食事・運動・薬
- 合併症の評価・治療



図1 1,000万とりの個別化医療構築に向けたアプローチの概念図



生活に合わせて続けられる治療を、医療者と一緒に選択していく

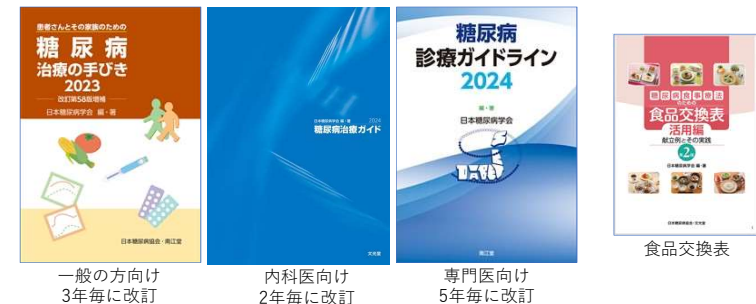
変わっていく糖尿病の常識

- 糖尿病は食べたいものが食べられない？
- 血糖値は下げれば下げるほど良い？
- 糖尿病の寿命は短い？
- 糖尿病は治らない？
- 薬を始めたら一生やめられない？

変わっていく糖尿病の常識

- 糖尿病は食べたいものが食べられない？
→ ✕ 健康な方と同じものを食べて良い、ただし食べ過ぎはダメ
- 血糖値は下げれば下げるほど良い？
→ ✕ 高齢者では、低血糖は認知症や血管合併症のリスク
- 糖尿病の寿命は短い？
→ ✕ 健康な方とほとんど変わらなくなってきている
- 糖尿病は治らない？
- 薬を始めたら一生やめられない？
→ ✕ 「寛解」するようになった。特に肥満のある病歴の短い方

日本糖尿病学会が出版している書籍



一般の方向け
3年毎に改訂

内科医向け
2年毎に改訂

専門医向け
5年毎に改訂

食品交換表

一般の方が入手する医療情報

- 診療ガイドライン（学会・専門医が作成する医療者向け情報）
 - 糖尿病学会のガイドラインは数年毎に書籍化、ウェブで無料公開
 - 疾患横断的なガイドライン一覧：Minds(<https://minds.icqhc.or.jp/>)
→専門用語があり、難しい
- 学会・専門医が作成する一般向けの情報
 - 各医学系学会のウェブサイト（病気の解説、PDF資料）
 - 疾患横断的にリスト化されていない
→情報へアクセスしづらい
- 医療者がお勧めできる書籍が少ない内容（私見）
 - 科学的根拠を示しにくい情報（生活に関係する事など）
 - 個人の経験談（一般化しにくい）
→患者団体などが作成する複数の経験談、専門医の査読がある情報は信頼できる

ウェブの一般向け糖尿病情報



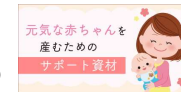
1型糖尿病・2型糖尿病 患者会・患者向け情報誌「さかえ」
<https://www.nittokyo.or.jp/>



1型糖尿病の方、ご家族の方への支援・情報提供
<https://japan-idm.net/>



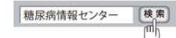
一般社団法人 日本糖尿病・妊娠学会
<https://dm-net.co.jp/jsdp/material.php>



糖尿病情報センターのホームページ



<http://dmic.ncgm.go.jp>



Staffs



センター長	大杉 満	坊内 良太郎			
室長	杉山 雄大				
上級研究員	今井 健二郎				
医師	井花 庸子				
特任研究員	小牧 貴麗	木村 晶子	古野 孝志	有本 教子	
	山岡 巧弥	島田 裕平	山本 行子		
看護師	町川 香代子	肴屋 絵里香			
薬剤師	金澤 尚子				
研究補助員	中神 聡子				
事務員	藤原 加友里	原田 寧子	稲垣 典子	澁谷 友美	佐々木 千花

ご清聴有難うございました