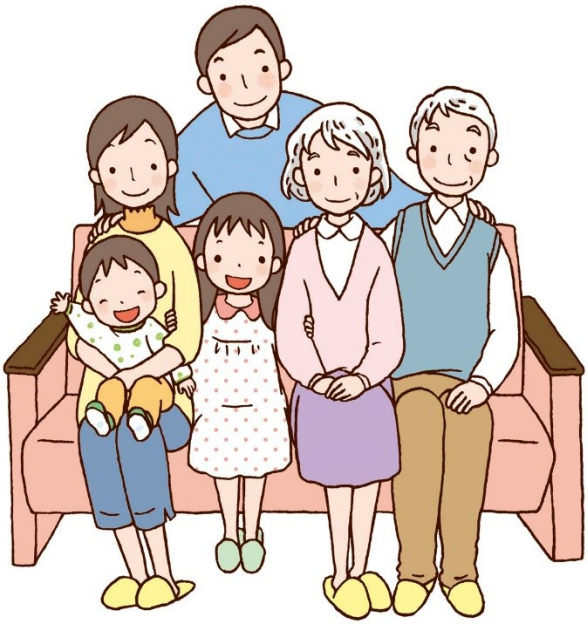
糖尿病治療中のあなたへ

糖尿病・糖尿病性腎症重症化予防テキスト

～日常生活で気をつけたいこと～

簡易版



津　市

１　糖尿病ってどんな病気？

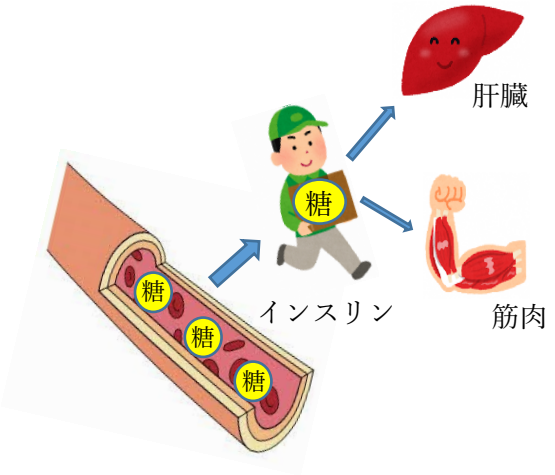
２型糖尿病（以下糖尿病）とは、血糖をさげるインスリンの作用が十分でないため、食べ物に含まれる糖分のひとつであるブドウ糖が筋肉や肝臓でうまく使われずに、血液中のブドウ糖の値（血糖値と同じです）が高くなる病気です。初期には自覚症状がありませんが、血糖値が高いまま放置すると、全身の色々な部分に影響（合併症）を引き起こします。

（１）インスリン

すい臓で作られるホルモンで、ブドウ糖を筋肉や肝臓にとりこませる作用をもちます。もし、インスリンがすい臓から十分に分泌されない場合や十分に作用しない場合には、血液中のブドウ糖が筋肉や肝臓に入りにくくなり、血液中のブドウ糖濃度が上がります。このブドウ糖濃度は、血液検査の血糖値として測定、反映されます。

（２）ブドウ糖

食べ物には炭水化物、たんぱく質、脂質の三大栄養素があり、炭水化物は消化されてブドウ糖に分解されます。ブドウ糖は全身でエネルギーとして利用されま



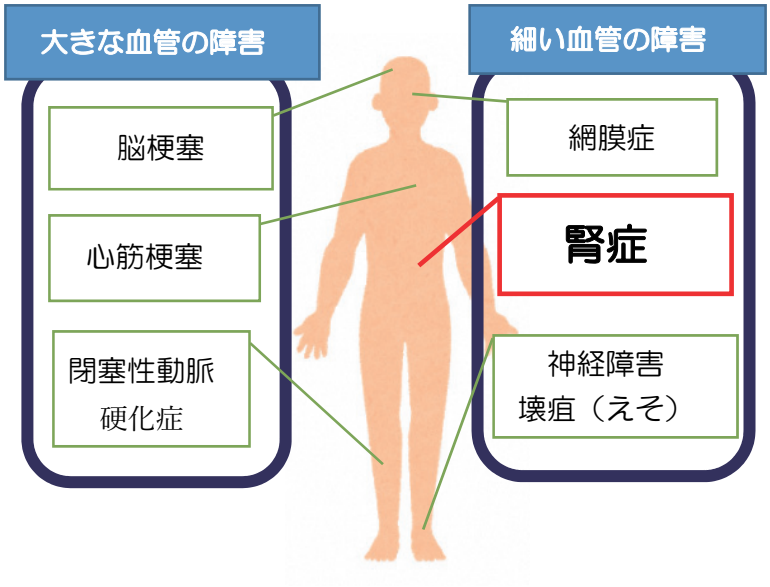
すがその際にインスリンが必要です。

２　高血糖と合併症

血糖値の高い状態を放置しておくと以下の合併症がおこります。

（１）細い血管が障害される（網膜症、腎症）

- 網膜症：目の奥の血管が障害され、進行すると失明に至ります。
- 腎症：主に腎臓の細い血管が集まった糸球体が障害され、腎臓の働きが低下します。さらに進行すると腎不全になり透析が必要になります。



（２）太い血管が障害される（心筋梗塞、脳梗塞）

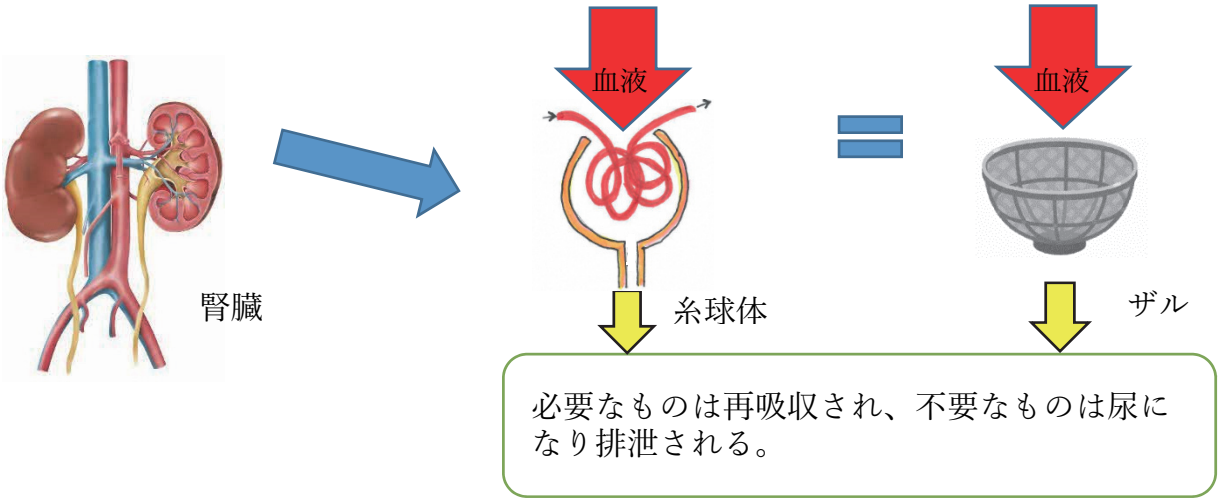
- 心筋梗塞：心臓を養う血管が閉塞し、心臓の働きが低下します。時に命にかかわる場合もあります。
- 脳梗塞：脳を養う血管が閉塞し、手足が動かなくなったり、喋りにくくなります（まひ症状）。時に命にかかわる場合もあります。

（３）神経が障害される

・神経障害：おもに両足の先にしびれや、痛みを感じるようになります。悪化すると末梢神経が障害され、痛みや熱さなどを感じなくなり、足の傷や、やけどに気が付かなくなります。知らない間にこれらの傷ややけどが悪化し、壊疽（えそ）になり、最悪の場合、足を切ることになります。

３　糖尿病性腎症

腎臓は、背中側で腰の上に左右ふたつある握りこぶしくらいの大きさの臓器です。糸球体（細かい血管でできたザル）により血液が濾過されます。たんぱく質など再利用できるものは体に再吸収され、塩分や水分はほどよく調節されます。また、余分な水分や塩分、そのほか老廃物などは尿として排泄されます。



糖尿病になると、腎臓の糸球体が長く続く高血糖で障害され、働きが悪くなります。腎臓の障害を示す検査として、尿たんぱく（尿中アルブミン）と血液のクレアチニン（Ｃｒ）があります。このクレアチニンの値と性別・年齢から eGFR を計算します。

（１）あなたの腎臓は何点ですか？

【eGFR を知ろう】

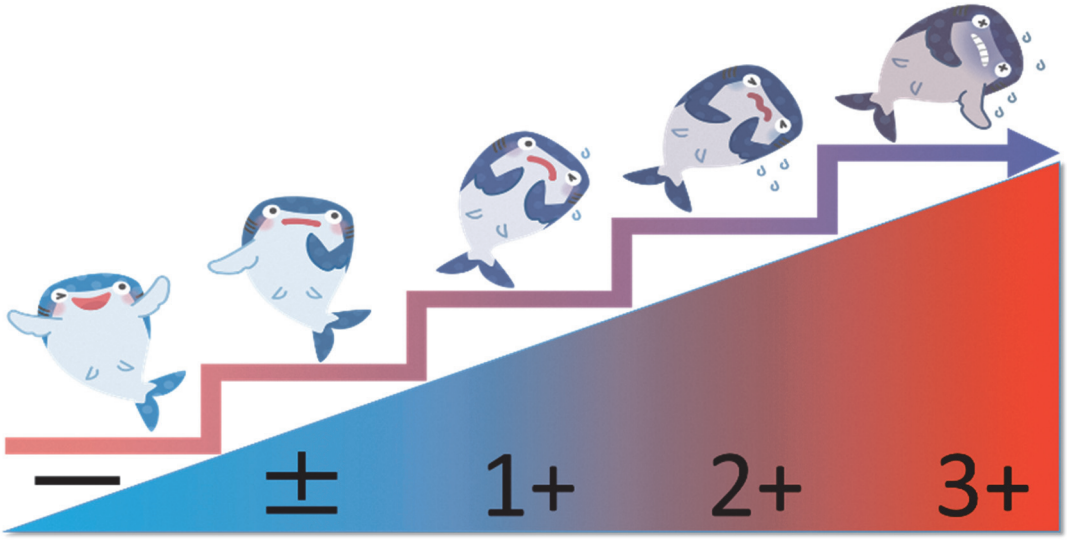
eGFR＊は腎臓の働きを表す数値で、100 点満点のテストの点数と同じように表されます。eGFR 90～100 は正常です。eGFR 60 以下は「腎臓の働きが低下」している状態です。数値が下がるほど腎臓の働きも悪いといえます。eGFR が 10 を下回ると自分の腎臓で自分の体を支えられなくなり、透析など腎臓の働きを助ける治療が必要となります。

eGFR が 30 程度でもまったく症状がないことも多く、気づかないうちに腎臓の働きが悪化していることもあり注意が必要です。

＊eGFR（イージイエフアール）：推算糸球体濾過量のことで、採血で「クレアチニン」を調べると、性別と年齢をもとに計算できます。

【たんぱく尿】

たんぱく尿は「腎臓の負担」を表します。たんぱく尿が多いほど腎臓の負担が大きく、腎臓が早く悪くなります。たんぱく尿は**「腎臓からの SOS」**です。放っておかないようにしましょう。糖尿病による腎障害を早く見つけるために尿中のアルブミンを測定することが役に立ちます。



（２）糖尿病と腎臓病

糖尿病患者さんの約 ４ 割の方が慢性腎臓病を合併します。透析が必要となる慢性腎不全の最大の原因は糖尿病性腎症で、約 43%を占めています。

糖尿病性腎症病期分類

病期	尿アルブミン値（mg/gCr） あるいは尿タンパク質（g/gCr）	GFR(eGFR) （mL/分/1.73 ㎡）
第1期（腎症前期）	正常アルブミン尿（30 未満）	30 以上
第2期（早期腎症期）	微量アルブミン尿（30～299）	30 以上
第3期（顕性腎症期）	顕性アルブミン尿（300 以上）あるいは 持続性タンパク尿（0.5 以上）	30 以上
第4期（腎不全期）	問わない	30 未満
第5期（透析療法期）	透析療法中	

日本糖尿病学会　編・著　2018-2019　糖尿病治療ガイド

（３）自分でできる腎症の対策

糖尿病性腎症には厳格な血糖コントロールと血圧コントロール、そして減塩が有効です。減塩（１日３～6g）するとむくみが減り、血圧も下がるため、腎臓の負担を軽くできます。喫煙、肥満、運動不足は腎臓に悪影響です。規則正しい生活を心がけ、かぜなどひかないよう注意することも大切です。また、痛み止めなどを飲み続けると腎臓に負担をかけてしまうような薬もありますので、心配な方は担当医に相談してみましょう。

作成に際し、御指導、御協力いただきました関係者各位に対し、深く感謝申し上げます。

＜監修＞

郡市医師会

津地区医師会	赤塚 元　医師
三重大学医師会	村田 智博　医師
久居一志地区医師会	田中 崇　医師

リーダー専門医

三重大学医学部附属病院	矢野 裕　医師
三重中央医療センター	田中 剛史　医師

対策委員

三重大学医学部附属病院	古田 範子　医師

このテキストは、上記の専門医の監修のもと、津市が作成したものです。許可なくコピーや配布をすることはお断り申し上げます。

糖尿病治療中のあなたへ　糖尿病・糖尿病性腎症重症化予防テキスト　～日常生活で気をつけたいこと～
簡易版
令和元年５月
発行　津市健康福祉部保険医療助成課
〒514-8611　三重県津市西丸之内 23 番１号
TEL 059-229-3317　　FAX 059-229-5001