

新型コロナウイルスの影響で、2020年度は糖尿病教室が中止となりました。  
教室の代わりに皆様に糖尿病の情報提供ができればとニュースレターを作成しました。  
日常生活の中で役立てていただくと幸いです。

手洗い、うがい、マスクを  
しましょう！



## 糖尿病の合併症

2F病棟看護師:青木由紀 監修:医師 佐々木陽子

血糖値が高いままの生活を続けると、動脈がぼろぼろになってしまう  
血管病になってしまいます。そして全身の動脈と神経が血糖値の高い状態  
が続くことで侵され、全身の臓器にさまざまな障害が起こってきます。  
これは糖尿病の慢性合併症と呼ばれています。

### 糖尿病の 慢性合併症



3  
大  
合  
併  
症

- し 神経 (神経障害)
- め 眼 (網膜症)
- じ 腎臓 (腎症)

細い動脈に起こる



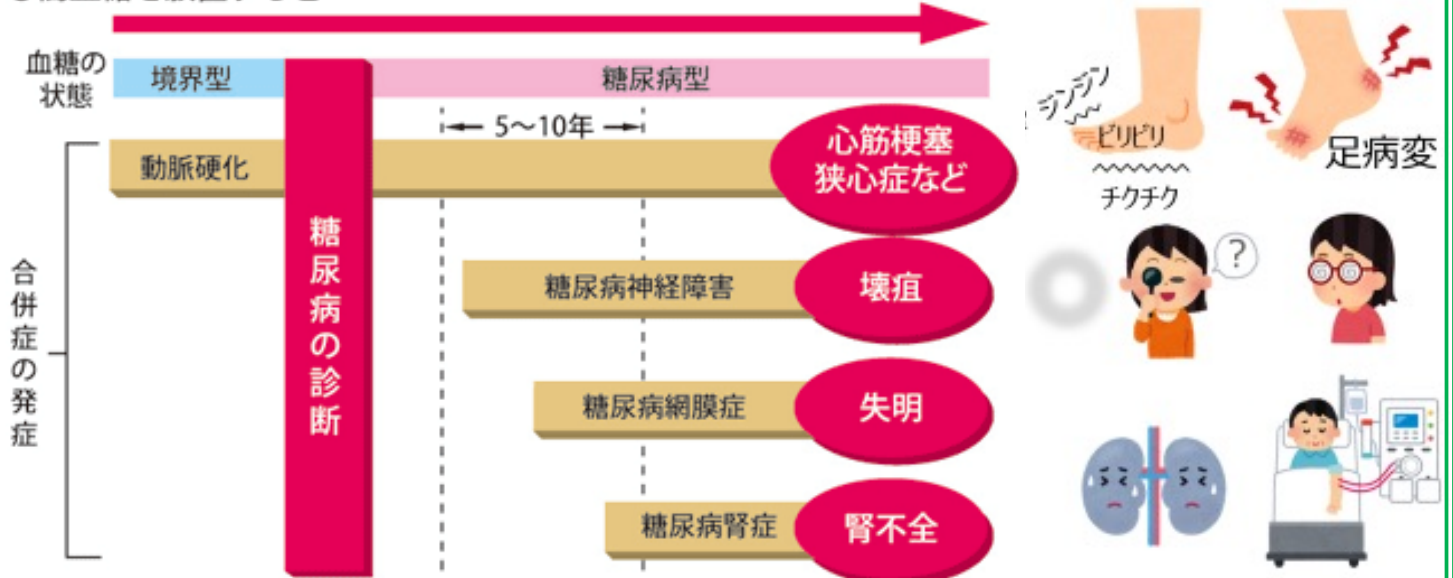
大  
血  
管  
障  
害

- え 壊疽 (えそ:体の一部が腐る)
- の 脳卒中 (脳梗塞・脳出血)
- き 虚血性心疾患 (狭心症・心筋梗塞)

太い動脈に起こる

## 合併症の進行の様子

●高血糖を放置すると…



**血糖コントロール**がきちんとできていれば、糖尿病は決して怖い病気ではありません。  
糖尿病を放置していたり、不適切な治療をすると、合併症が起こってきます。

高血圧や、脂質異常症、肥満、喫煙習慣などがあると、動脈硬化はさらに進行しやすいため、  
血糖コントロールを行い、生活習慣の改善に努めることが大切です。

合併症は**予防・早期発見**が大切です。**定期的な糖尿病科・眼科への受診**をしましょう！



# 糖尿病の3大合併症について説明します

## 糖尿病神経障害



高血糖によって末梢神経が侵されます。体のすみずみに張り巡らされている末梢神経は、痛みや温度を感じる、心臓や胃腸などの内臓の働きを調整するなど、様々な働きを持っています。

これら末梢神経の細胞は高血糖によって知らないうちに壊れていき、本来持っている働きが十分できなくなります。

### 糖尿病神経障害の主な症状

#### ○手足のしびれや痛み

両足・両手に左右対象の同じ部分にしびれや痛み、異常な感覚が現れます。初期は主に足の指や足の裏に「ぴりぴり」「じんじん」といった痛みやしびれるような痛みが生じ、進行すると手指にも痛みやしびれるような痛みが現れます。

もんだり温めたりすると血行が良くなり症状が軽くなったりします。足を温める時は火傷に注意しましょう。

#### ○痛みや熱さに鈍くなる

神経が麻痺して痛みや熱さに鈍くなります。そのため、怪我や火傷に気づかず、悪化させてしまうことがあります。

#### ○下痢や便秘

腸の働きが乱れるため、ひどい下痢や便秘を繰り返します。

足に異常がないか毎日チェックしましょう。怪我を防ぐために素足は避けましょう。

#### ○胃の働きが乱れる

本来は食後に活発に働くはずの胃が働かず、消化リズムが乱れます。それが血糖コントロールに悪影響を及ぼすことがあります。

#### ○ひどい立ちくらみ

血圧を適切に調節できなくなり、立ちくらみが起こります。

寝てる姿勢から立ち上がる時はいったん上半身を起こす、横を向いて起きるといった動作を間においてゆっくり立ち上がるようにします。長風呂は避けましょう。

#### ○低血糖がわからない

低血糖の自覚症状が現れず、突然、自分では何もできなくなってしまうことがあります。

日頃から頻回に血糖測定をしわずかな症状でも低血糖を自覚できるようにしましょう。

#### ○尿意を感じない、排尿に時間がかかる

膀胱に尿が溜まっているのに尿意を催しにくくなるため、次第に膀胱が大きくなり、排尿に時間がかかったり、尿が出切らなくなります。

#### ○顔の一部が動かない

眼やまぶたを動かせなくなったりもします。

予防するためには

- ①きちんとした血糖コントロールを続けましょう。
- ②適切な食習慣・運動習慣を心がけましょう。
- ③禁酒、禁煙など、生活習慣を改善しましょう。
- ④早期発見・治療のために、定期的に神経機能検査・心電図検査を受けましょう。
- ⑤もし糖尿病神経障害の症状が現れたら主治医へ相談しましょう。



# め

## 糖尿病網膜症

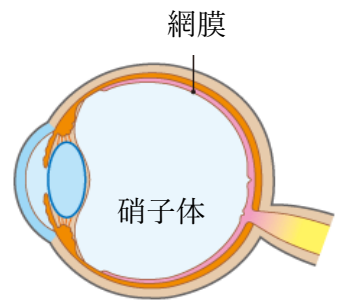
糖尿病網膜症は、糖尿病の合併症として起きる目の病気で、緑内障とともに成人してからの失明の大きな原因となっています。年間3000人ももの糖尿病患者さんが失明しています。

網膜の血管は細いので高血糖が続くと損傷を受け、徐々に血管がつまったり変形したり、出血を起こすようになります。

**単純網膜症**→**増殖前網膜症**→**増殖網膜症**という順番で進行します。

糖尿病網膜症の怖さは、自覚症状がないまま進行することです。自覚症状を感じた時には、網膜症がかなり進行していることがほとんどです。

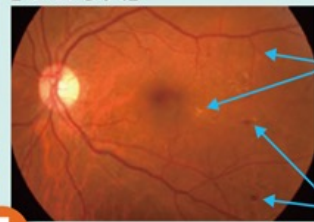
### 【眼の構造】



### 【見え方(イメージ)】

### 【眼底写真】

### 【自覚症状・治療方法】



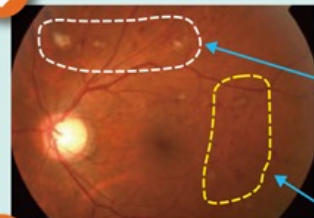
血管が壊れ始めます。

**硬性白斑**  
(血管から漏れたたんぱく質や脂肪などが白く見える)

**網膜出血**

自覚症状全くなし。  
血糖コントロールをよくすると自然に消えていくことがあります。

3~6カ月に1回受診



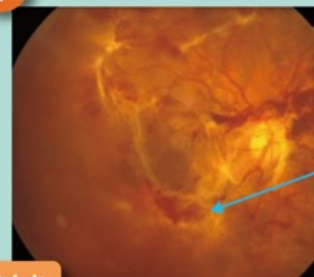
さらに血管が壊れています。

**軟性白斑**  
(網膜の血流が悪くなっている部分が白く見える)

**網膜出血**

自覚症状ほとんどなし。  
レーザー治療をきちんと行うことが失明予防につながります。

1~2カ月に1回受診



壊れた血管の周囲にもろい血管が増殖します。

**硝子体出血**

この段階でも、大きな出血や網膜剥離が起きるまではほとんどが無症状です。広範囲の出血や網膜剥離に至ると失明・視力障害が残ってしまいます。レーザー治療では完治困難で手術が必要です。

2週間~1カ月に1回受診

この状態になる前に糖尿病網膜症を見つけることが大切です。

網膜症ドットコム 糖尿病網膜症についてより

**網膜症のない人も、1年に1回眼科を受診し、眼底検査を受けましょう！**

予防するためには

- ①きちんとした血糖コントロールを続けましょう。  
急激に血糖値を下げると網膜症が急激に悪化することがあります。特に治療初期では頻回に眼底検査をするとともに、医師の指示のもと、緩やかに血糖コントロールを行います。
- ②高血圧の人は、主治医の指示に従い、高血圧の治療を行いましょう。
- ③運動療法を調整しましょう。  
よりよい血糖コントロールには運動療法が不可欠ですが、増殖網膜症に進んでいる場合激しい運動が眼底出血などのきっかけになることがあります。医師との相談が必要です。
- ④早期発見・治療のために、  
症状がなくても定期的に眼底検査を受けましょう。
- ⑤万が一、糖尿病網膜症が進行してしまったら、眼科で治療を受けましょう。

受診時には『糖尿病連携手帳』や『糖尿病眼手帳』を持参しましょう！





# 糖尿病腎症

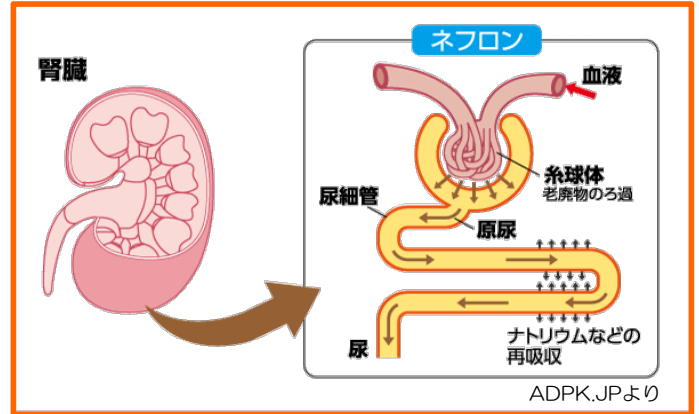
糖尿病腎症は、糖尿病が発症してから長い期間をかけ自覚症状がないまま進行します。悪化すると腎臓が働かなくなる腎不全となり、透析が必要になることもあります。1998年以降、新たに透析を始める原因の第1位が糖尿病腎症です。

## 腎臓の働き

- ①老廃物を排泄する
- ②水分と電解質の調節
- ③血液の弱アルカリ性を保つ
- ④血圧を調整する
- ⑤赤血球をつくるホルモンを出す
- ⑥骨を作るビタミンDを活性化

腎臓に送られてきた血液は、毛細血管が集まった糸球体というところで「濾過（ろか）」されます。

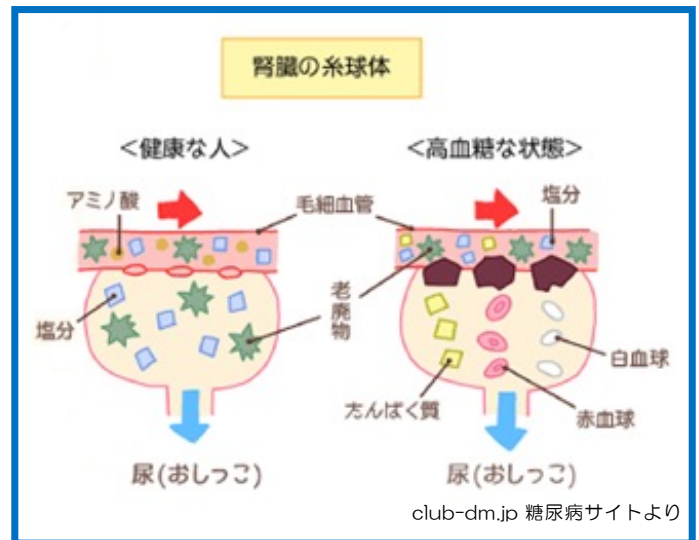
正常な腎臓では、濾過されたものの中から、体に必要な物質は尿細管から再び体に戻され、体に不要な老廃物だけが尿中に排泄されます。



## 糖尿病腎症の発症メカニズム

糖尿病を発症し、高血糖の状態が続くと、糸球体を形作る毛細血管が損傷を受けます。損傷を受けたところから、たんぱく質の1つであるアルブミンがわずかに漏れるようになります。この状態を放置すると、糸球体の構造がさらに壊れ、多量のたんぱく質が漏れるようになります。

その後、腎機能が比較的急速に低下し、老廃物が体に溜まるようになり腎不全の状態になります。



## 症状

初期には無症状である場合がほとんどです。進行すると尿中にたんぱく質が大量に漏出し、むくみが出現します。腎不全になると尿毒症症状（息切れ、貧血、食欲不振、全身倦怠感など）が出現します。

予防するためには

- ①きちんとした血糖コントロールを続けましょう。
- ②血圧・脂質のコントロールをしましょう。
- ③適正な体重維持や禁煙、生活習慣の改善をしましょう。
- ④早期発見・治療のために症状がなくても定期的に微量アルブミン尿やたんぱく尿の検査を受けましょう。
- ④腎症の進行度合いに合わせた治療を行いましょう。

## ● 糖尿病・内分泌科外来のご案内 ●

糖尿病の診断・治療・合併症の予防と治療、甲状腺疾患に対応しています。

曜日	月	火	木	金
受付時間	13:00~15:00		13:00~16:00	
診療時間	13:30~15:30		13:30~16:30	