



## 糖尿病教室内容

糖尿病の合併症に  
ならない・進めない  
そのためには？

糖尿病はなぜ治療をしないとい  
けないかという理由に合併症があ  
ります。今、合併症がない人はな  
らないようにする、ある人は元の  
状態に逆戻りするのには難しいので  
現状から進めないようにするとい  
うのが大切です。

神経障害…年間 3000 人が足壊疽で足  
を切断しています。

**糖尿病慢性合併症**

網膜症：失明約3,000人/年  
(緑内障1位、  
2位に後退増加してない)

心筋梗塞・狭心症・脳卒中：  
2-数倍の危険

腎症：透析約16,000人/年  
年々増加

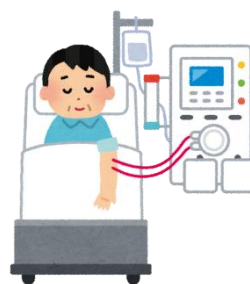
神経障害・  
閉塞性動脈硬化症  
：壊疽・切断3,000人/年

2

**目の合併症**…網膜症 1年に3000人  
が糖尿病で失明していると言われ  
ています。



**腎臓の合併症**…年々透析患者は増加  
していたがようやく止まりつつあ  
りますが減ってはいけません。



### 足病変

血糖が高い状態が続くと痛みを  
感じなくなるといふ神経障害が起  
こります。はじめはしびれたり痛  
かったりしますが最終的には痛み  
を感じなくなります。痛みが分ら  
なくなると靴ずれなどがあっても  
分らないままにしておく場合があ  
り、膿んで腫れていたとしても痛  
くありません。放っておいて足壊  
疽まで進行させてしまうという事  
もあります。また、足にいく血管  
が詰まって血の巡りが悪くなるこ  
とと、血糖が200 mg/dlを超えることが  
続くとばい菌に弱くなります。毎  
日お風呂に入ったからこすり過ぎな  
いようにガーゼなどで優しく洗っ  
て傷がないか確認しましょう。傷  
などがあったら皮膚科や外科の先  
生に診てもらうように注意すれば  
足壊疽は防ぐことができます。

### 網膜症

糖尿病患者さんには必ず眼科に  
行ってもらうようにしています。  
目の状態は外から見ても分らない  
ので眼底検査（目に光を入れて写  
真を撮る）を受けて下さい。黄斑  
（おうはん・字や色を見分けると  
ころ）の周りが段々詰まっていく  
と出血が起きてきます。出血した  
後は白い塊ができます。この黄斑  
に塊がかからなければ症状は少な  
いです。血管が詰まったところは  
酸素や栄養を通すため新しい血管  
（新生血管）ができます。この血  
管は細くて弱いので出血しやすい  
です。この新しい血管ができる前  
というのは眼科の先生は分ります  
というの血管が詰まった所をレーザ  
ーで焼いてつぶす治療をします。悪  
い所をつぶすと酸素や栄養の必要  
量が減り、落ち着いてくるので失  
明はしません。出血をしてからの  
治療もありますが完全に戻るとい  
うことは難しいです。糖尿病の人は  
必ず眼科に定期的に行ってください  
い。そうすれば多少血糖が悪くて  
も失明はしません。





の窓になります。

### 腎臓が悪くなっているのを早く見つける

- ・働きをみる  
腎臓で濾過される血液の**クレアチニン**を測る(貯まる)  
→計算でどれくらいの働きかわかる  
約60%を切ったら“慢性腎臓病”
- ・糸球体が壊れているか(穴空いたり、つぶれたり)  
血液の蛋白(大きな物質): **正常だと殆どでない**  
**蛋白尿がでる**  
どれくらいでているかその中の**アルブミン**を正確に測る

糸球体:血管のかたまり:全身の血管病の窓  
→腎臓の障害:脳卒中や心筋梗塞などにもかかりやすい

腎臓が悪いと脳卒中や心筋梗塞になりやすいこともわかっていきます。心臓、腎臓、頭の血管は表裏一体です。糖尿病と高血圧ふたつある人はかなり気を付けないといけません。

### その他

血管を輪切りにしたときに中にコレステロールがたまっているのが動脈硬化です。徐々にたまって8〜9割詰まると狭心症などの症状が出てきますが、半分かいたまったら状態でも血圧が上がった

り興奮したりした時に血管が割れて一気に詰まり、心筋梗塞になる事があります。これは予測が難しいです。

### ◎合併症を進めないために

#### 血糖のコントロール

ひとりひとり目標数値は違いますが高齢の人は低血糖を起こすと認知症になったり心臓に負担もかかるのでやや緩めで食前120 mg/dl、食後170〜180 mg/dlくらいを下回るくらいにするとHbA1c 7%くらいになります。

#### 血圧のコントロール

若い人で80〜130 mmHg切るくらい、70〜120 mmHg台が狙い目です。高齢の人は血管が固くなっているので無理に下げると頭に血液がいかなくなってしまうので緩めにせざるを得ないです。

#### コレステロールの目標

LDL-コレステロールを120 mg/dlを切るようにすると防げます。

#### その他気を付けること

たばこ厳禁

塩分

糖尿病の人は癌にかかる確率も

やや高いので癌検診を受けるようにしましょう。検査で指摘されていたら必ず精密検査を受けるようにしましょう。

このようなことをしっかり気を付けていれば糖尿病の人ほど長生きできるかもしれません。



### 災害に備える 〜いまできること〜

人の力では避けることのできない自然の脅威に対して、私たちができることは、災害が起こる前に「備えておくこと」です。

避難に必要な物品の準備だけではなく、避難経路や避難場所、緊急時の連絡先などを確認しておきましょう。

### 災害が起きたときの基本行動

災害時の基本行動として、3つのポイントをおさえましょう。

①まず3日間自力で生き延びよう。

被災する場所によっては、救助や避難物資が届くまで、3日以上かかることもあります。

自分の命は自分で守れるよう、糖尿病治療に必要な物品や、知識を入れておきましょう。

②落ち着いて、ピンチの時こそ工夫で乗り切ろう。

まずは落ち着いて、自分や家族の安全を確保します。いつもの生活が出来ない時でも、知恵と工夫



で乗り切れることがあります。あきらめずに、今できることを考えましょう。

③ 見栄など捨て、自分が糖尿病で助けが必要だと伝えましょう。

災害時、基本的には自分のことで精いっぱいです。見た目は何でもない糖尿病患者さんは、黙っていても分かってもらえません。

自分のことを隠さずに伝え、周囲に協力をお願いしましょう。

### まとめておくとい情報

災害時には、何も知らない人に助けを求めなければなりません。自分のことを説明できるようにしておきましょう。

① 個人情報…名前・生年月日・住所・連絡先・緊急時の連絡先(2か所は決めておく)

② かかりつけの医療機関の情報…医療機関名・電話番号・主治医・薬局の名前や連絡先

③ 緊急避難場所…緊急避難場所(秋田市版 防災タウンページを活用して下さい。公衆電話や避難場所などが掲載されています。)

緊急避難場所は・・・？  
秋田市版 防災タウンページの活用を！

手形山付近の指定緊急避難場所は、

- 秋田大学野球場
- 秋田高等学校陸上競技場
- 広面小学校体育館・グラウンド

指定避難所は、

- 秋田高等学校大体育館
- 広面小学校体育館

秋田大学野球場、広面小学校には公衆電話も設置されています。



④ 薬の名前

⑤ 自分のかかっている病気・糖尿病型

⑥ 糖尿病のコントロール状況

⑦ 1日の指示エネルギー

⑧ アレルギーマーカーの情報

※この8つは一覧にしてまとめておきましょう。その際、紙類はぬれてしまうと読めなくなるので、密閉できるポリ袋(ジップロックなど)に入れておくといでしょう。

### 災害時の持ち出し袋に入れるものについて

大事なポイントをまとめてみましたので、準備の際に確認しておきましょう。

① 飲み薬は名前を覚えましょう。

「白くて丸い玉の薬」と言っても、何の薬が分かりません。可能な限り、1文字でも2文字でも記憶しておきましょう。

② インスリン注射の名前を正式な名称で覚えましょう。

難しい場合は、製剤ごとに帯の部分の色や注入ボタンの色が異なりますので、それらを覚えておくのもよいでしょう。

携帯電話やスマートフォン、カメラ、お薬手帳や糖尿病手帳、

| 自分の情報                            |        |
|----------------------------------|--------|
| 個人情報                             | かかりつけ  |
| 名前                               | 医療機関名  |
| 生年月日                             | 電話番号   |
| 住所                               | 主治医    |
| 電話番号                             | 薬局名    |
|                                  | 電話番号   |
| 緊急時の連絡先                          | 緊急避難場所 |
| 薬の名前(のみ薬・インスリン注射など) 【記入日: 年 月 日】 |        |
| ※最後のページに大きく載せています。               |        |
| コントロール状況 HbA1c など                |        |
| そのままお使いいただけます                    |        |
| アレルギー・副作用のある食べ物・薬                |        |

お薬、インスリン注射を撮影し保存しておくのもよいでしょう。

③ 飲み薬は1週間分、インスリンは各1本。

注射の針や消毒綿も一緒に準備しておきましょう。

携帯電話やスマートフォンのカメラで、お薬手帳や糖尿病手帳、お薬、インスリン注射を撮影しておくのもよいでしょう



必ずしもご自宅で災害に遭うとは限りません。よく行く場所にも準備しましょう。

④ 普段の空腹時の血糖値や、食後の血糖値を覚えましょう。

食後の血糖値については、食事内容によっての血糖値の数値を具体的に覚えておくといです。

災害が起こって普段通りの生活



れ替えましょう。

が出来ないときの対応について、  
平常時から主治医の先生や薬剤師  
さんに相談し、自分のためのルー  
ルを知っておきましょう。

⑤ 避難所などでの集団生活では、  
感染予防のためマスクを準備して  
おきましょう。

⑥ 断水が予想されます。ウエット  
ティッシュを準備しましょう。

⑦ 仮設トイレは段差も高く、高齢  
者では転倒の危険があります。簡  
易トイレや紙おむつを準備してお  
きましょう。

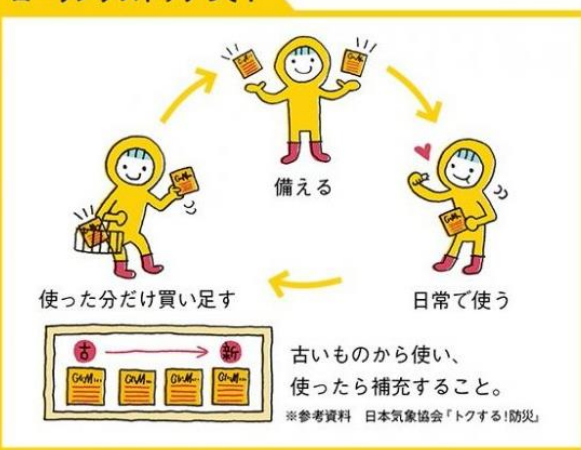
⑧ 非常食は1人最低3日分！プラ  
スもう1食分があると、さらに安心  
です。家族の人数分、しっかりと  
備えておきましょう。

⑨ 備蓄水は、調理用と飲水用を含  
めて1人1日3リットルを用意し  
ましょう。家族の人数分、備えて  
おきましょう。

非常食や備蓄水については、ロ  
ーリングストックがおススメです。

ローリングストックとは、備蓄  
食を賞味期限の古いものから使い、  
その都度新しいものを補充するこ  
とです。災害時でも抵抗なく活用  
できるように、1か月に1回非常  
食ご飯の日を決めて、定期的に入

#### ローリングストックって？



⑩ がれきや壊れた建物の中などに  
入るときは、必ずくつを履いて、  
足のけがに注意してください。糖  
尿病患者さんの足にできた小さな  
傷は、その先の人生に大きな影響  
を及ぼしかねません。

#### エコノミークラス症候群について

肺血栓塞栓症・深部静脈血栓症  
は、血流が悪くなり、血栓が血管  
を詰まらせる病気です。

熊本地震の際は、深部静脈血栓  
症による入院が16倍と、最も増加

しました。

ふくらはぎの筋肉は、心臓に血  
液を戻す第2の心臓と呼ばれてい  
ます。足や、足首を動かし、ふく  
らはぎの筋肉をほぐすようにしま  
しょう。災害時だけではなく、平  
常時でも試してみてください。

避難所の生活において、もしも、  
歩行時の息切れ・胸の痛み・一時  
的な意識消失、あるいは片側の足  
のむくみや痛みの出現した場合に  
は、放置せずに医療者に知らせま  
しょう。

#### 深部静脈血栓症の予防対策：ベッドでの足の運動



#### おわりに

大規模な災害が発生すると、「想  
定外」という言葉をよく耳にしま  
す。しかし、日ごろから防災を意  
識して、想像して、準備を怠らな  
ければ、想定範囲を少しでも広

げることとは可能となります。

「備えあれば患いなし」です。  
皆様それぞれが、「いま できるこ  
と」を考えてみてはいかがでしょ  
うか。



## 患者さんからの質問と回答

①…糖尿病以外の黄斑変性でも失明すると聞いた。治療の注射は保険がきくものなのか。

### お答え

注射の保険がきくのは黄斑変性です。糖尿病が原因で目に新しい血管ができるのを防ぐこともできます。費用は1本数万円を月2回ほど。詳しい事は眼科の先生に聞いてみてください。

②…腎臓が悪くなる原因として加齢があるが、30歳くらいの基準としたら70～80歳位になればどれくらい機能が低下するものか。

### お答え

30歳を100と基準すると、年間0.5ずつ機能が落ちてくると言われています。70歳で20落ち、8割くらいの機能になります。80歳だと正常人でも6～7割の機能になります。それに高血圧や糖尿病が加わるとさらに落ちてきます。100のものが30位になると危なくなってきました、10になると透析になります。すごく元気な腎臓でも80歳頃には2割くらいは落ちてきます。

③持ち出し袋の薬はいつ入れ替えたらいのか、どれくらいの期間もつものなのか。

### お答え

診察の時に処方されたタイミングで古い薬と入れ替えたらよいと思います。期限については種類によってそれぞれ違うので薬局で確認してください。

## アンケート集計結果

アンケート回収数 14 枚

### ★本日のお話はいかがでしたか

|          |     |     |
|----------|-----|-----|
| よくわかった   | 13名 | 93% |
| わかりにくかった | 0名  | 0%  |
| 記入なし     | 1名  | 7%  |



### ★今後聞いてみたい

内容をお願いしますか

|        |   |
|--------|---|
| 糖尿病合併症 | 2 |
| 癌      | 4 |
| 動脈硬化   | 3 |
| 脂質異常症  | 3 |
| 肥満症    | 3 |
| 認知症    | 3 |
| 旅行の留意点 | 1 |
| 食事療法   | 4 |
| 検査     | 1 |

### ★今後もこの教室に参加したいと

思われますか

|         |     |     |
|---------|-----|-----|
| 参加してみたい | 14名 | 93% |
| 参加したくない | 0名  | 0%  |
| 記入なし    | 1名  | 7%  |

### ★その他ご意見

- ・医師の講話はテキストも要領を得て勉強になった



## お知らせ

第11回糖尿病教室の開催

日時：平成31年4月20日(土)

午後2時～3時

内容…

①講師・薬剤師

糖尿病と漢方薬

②講師・検査技師

検査値の読み方

★ご参加お待ちしております。

### 編集後記

野山も雪解けをはじめ、水ぬるむ季節を迎えました。今回の糖尿病教室にもたくさんのご参加ありがとうございました。おかげさまで10回目も無事終えることができました。

災害は忘れたころにやってきました。日頃から家庭内でいざという時の話し合いをして準備しておくとうれしいと思います。

まだまだ朝晩は冷え込みます。どうぞくれぐれもご自愛ください。



あきた東内科クリニック

準備期

## 自分の情報



### ○ 個人情報

|      |  |
|------|--|
| 名 前  |  |
| 生年月日 |  |
| 住 所  |  |
| 電話番号 |  |

緊急時の連絡先

.....

.....

.....

### ○ かかりつけ

|                    |  |
|--------------------|--|
| 医療機関名<br>(病院・医院など) |  |
| 電話番号               |  |
| 主治医                |  |
| 薬局名                |  |
| 電話番号               |  |

緊急避難場所

.....

.....

.....

薬の名前 (のみ薬・インスリン注射など) 【記入日:      年    月    日】

疾患名・糖尿病型

コントロール状況 HbA1c など

指示エネルギー 1日 ○単位、 ○Kcal

アレルギー・副作用のある食べ物・薬

