

# ゆるめあ

▶ 理事長のあいさつ

▶ 地域医療連携室

▶ **ホームページ開設**

▶ 糖尿病教室

糖尿病の合併症  
薬物療法について  
動脈硬化検査について  
糖尿病の献立

▶ 編集後記



## 病院理念

信頼される医療・保健・福祉を提供し、地域の健康増進に貢献する

## 基本方針

良質な医療を提供するため、心と技術を磨く努力を惜しみません  
患者の権利、尊厳、安全を重視した医療を提供いたします  
医療、福祉と連携を持ち、急性期医療から在宅医療まで、全員参加で取り組みます

## 理事長のあいさつ

ことしは、イラクへの自衛隊派遣にて、戦争やテロなどを身近に感じるようになり、緊張感、不安感が年明けより続いています。また、SARS、鳥インフルエンザなどの新しい感染症の出現もあり、予断を許さない状況となっています。

4月には診療報酬改定があり、診療費本体は0%改定、材料費、薬剤費でマイナス1.05%改定となりました。ますますより効率の良い運営が求められることとなりますが、地域に信頼される医療・保健・福祉を提供するのが私共の使命ですので、より厳しい状況においても、患者さまの安全・安心を追究した治療と療養生活支援を行うことに最大限の努力を惜しみません。そのために、全職員でより良いチーム医療の実現を目指して、今年度も頑張ってまいりますので、どうぞよろしく願いいたします。

理事長 森 伊津子

## 地域医療連携室

**外来患者様・入院患者様により良い医療を・・・。**  
**医療・保健・福祉に関する疑問・問題を解消するお手伝いをいたしております。**

### 地域医療連携室の役割

地域医療連携室では、外来患者様及び入院患者様により良い医療を安心して受けていただけるよう次のような業務を行っております。



記載事項以外でも、医療・保健・福祉に関する事で、ご不明な点がございましたら御気軽にご相談下さい

### 【紹介患者様の受診に関わること】

紹介医からの紹介を受けて、受診日、診療科、担当医の予約を致します。

### 【医療・福祉・介護相談】

- 転院先や施設入所先などに関するご相談。
- 保健・福祉サービスや介護保険制度の利用・手続きに関するご相談。
- 退院後の在宅生活に対する不安についてのご相談。

## ホームページ開設

**もっともっと知って頂きたいから・・・**  
**永生病院のホームページができました。**

<http://www.eisei-hp.or.jp/>

- 永生病院の最新情報。
- 過去のゆるめきをご覧いただく事もできます。



eメールでの各種お問い合わせは・・・

[keiryokai@eisei-hp.or.jp](mailto:keiryokai@eisei-hp.or.jp)

# ふれあいイベントのご案内

## 糖尿病教室 —— 第2土曜日 13時～14時

血糖コントロールを良好に保ち、合併症を予防するため、糖尿病患者様と医師、薬剤師、栄養士、検査技師、理学・作業療法士、看護師など病院スタッフと糖尿病について学習する教室を開催しています。

### ～糖尿病の合併症～

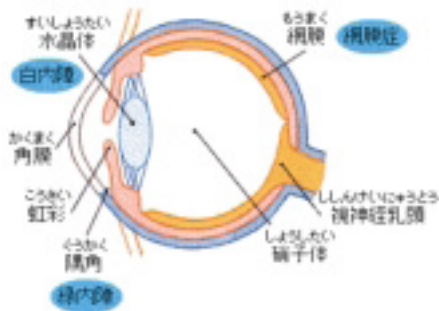
医師 山地 浩明

糖尿病では血糖値が高いことによって全身の動脈が障害される病気です。その特徴は血管壁が厚くなり、痛んだ部位に血液が固まったりして血管の内腔が狭くなり、最悪の場合、完全に詰まってしまうことです。また血管が破れ出血する場合もあります。動脈は体のいたるところにあります。その中でもよく障害が出やすい部位は、①眼、②腎臓、③手や足先の神経です。これらの障害は3大合併症と呼ばれています。

さらに重篤な例として脳や心臓の動脈が障害され、脳梗塞や心筋梗塞が生じることが少なくありません。血糖値が高いと少しずつ動脈は障害されますが、実際に自分でもおかしいと感じるのは、その障害がかなり進んでからです。そのため早めに合併症の有無と程度を的確に検査し、血糖値を適正な値に絶えず保つ必要があります。

### 1) 糖尿病網膜症

下図は私たちの眼の断面図です。糖尿病網膜症では網膜の血管の異常によるものです。糖尿病網膜症は網膜の毛細血管が拡張し、血管から血液の一部が漏れ出し、さらに進行すると血管のなかで血液が固まって血管が閉塞してしまいます。その後、閉塞した血管の先の血流を補うために新生血管という新しい血管が作られてきます。しかし、この血管は非常に脆く破れやすいため、出血しやすいという致命的な欠点を持っています。糖尿病網膜症は次のような段階を踏んで進行していきます。



**第一段階:** 網膜にある細い血管が高血糖によってもろくなり血管が詰まったり、小さな点状の出血を起こしたり(点状出血)、血液中の蛋白質や脂肪がしみ出してできたシミ(硬性白斑)や細小血管がこぶのようになった毛細血管瘤がみられます。

**第二段階:前増殖網膜症** 細小血管が詰まるとその部分の神経は貧血状態となり、シミをつくります(軟

性白斑)。酸素欠乏で血管自体があちこちで死にかけています。目は死んでしまった血管を補おうと網膜や硝子体に出血を起こす、もろい新生血管を作り出す準備をし始めます。また、静脈が異常に腫れあがったり、細小血管の形が不規則になります。正確な状況をつかむため蛍光眼底検査をすることがあります。この時期にレーザー光凝固術を行うと、最もよい効果が得られます。

**第三段階:増殖網膜症** 新生血管が硝子体にのびてきます。新生血管が血圧の上昇によって破れておこる硝子体出血。新生血管によって網膜の上に薄い膜をつくる増殖膜、この増殖膜が健康な網膜を剥がしてしまう網膜剥離をおこす重篤な段階です。

### 2) 糖尿病腎症

血糖が高い状態が何年も続くと尿のなかに出てくる蛋白の量が多くなります。血液から体の老廃物だけ尿の中に出すはずがせっかく取り込んだ栄養分であるたんぱく質が尿のなかで排出されていきます。これは腎臓の血管が障害されるためです。さらに進行すると老廃物が十分に尿の中に排出されず体内に蓄積され、吐き気や全身倦怠感がみられるようになります。これを尿毒症と言います。日本では、透析に至る糖尿病腎症の患者さんが年々増加しています。透析が必要になる患者さんの30%以上は糖尿病腎症によるものです。最近では年間10,000人以上の糖尿病患者さんが新たに透析を始めています。糖尿病腎症の進行を腎症前期、早期腎症、顕性腎症、腎不全、透析期に分けて表に示すと下の様になります。

### 糖尿病腎症の病期分類

病期	尿検査	腎機能	治療
第1期 (腎症前期)	正常	正常から亢進	血糖コントロール
第2期 (早期腎症)	微量アルブミン尿	正常から亢進	厳格な血糖コントロール、 血圧コントロール
第3期-A (顕性腎症前期)	蛋白尿	ほぼ正常	厳格な血糖コントロール、 血圧コントロール、蛋白制限食
第3期-B (顕性腎症後期)	蛋白尿	低下	血圧コントロール、低蛋白食
第4期 (腎不全期)	蛋白尿	著明低下	血圧コントロール、低蛋白食
第5期 (透析療法期)	蛋白尿	ほぼ廃絶	透析療法、腎移植

ゆっくりとではありますが、このような段階を踏まえて腎機能障害が進行してくる場合が多いので、糖尿病と診断された時点から血圧や血糖のコントロールに力を注ぐ必要があります。糖尿病腎症に関する治療は①血糖コントロール、②血圧コントロール、③食事の蛋白制限が3本柱です。

### 3) 糖尿病神経症

手足、特に足の指や足の裏のしびれやぴりぴりとした痛みが生じてきます。糖尿病神経症では手や足先から左右同じくらいに感覚異常が生じてきます。しびれや痛みはあ

っても筋力の低下や筋肉の萎縮はみられないのがふつうです。また、立ちくらみや、発汗の異常、下痢や便秘などの自律神経障害を併発することも多く、患者さんの日常生活に大きな支障をきたすこともあります。糖尿病神経障害が進行すると感覚が低下し小さな傷が大きな潰瘍となってしまうことがあります。糖尿病壊疽と呼ばれるものです。壊疽によって足を切断する人は、年間約2000人といわれています。いくつかの治療が試みられていますが、いったん感覚異常が生じると治すことは難しいのが現状です。

### ～薬物療法について～

薬剤科：生田 文子

糖尿病とは、糖が体内でうまく利用されずに過剰に血液中にたまっている状態のことで膵臓から出るホルモン(インスリン)の不足が原因で起こる病気です。

糖尿病の治療には「食事療法」・「運動療法」・「薬物療法」があり、高すぎる血糖値を正常域(空腹時:110mg/dl未滿、食後2時間後:140mg/dl未滿)まで低下させ、合併症を防ぐことを目的としています。治療は食事療法と運動療法が基本ですが、それでは思うように血糖値が下がらない時に補助的に薬物療法を行います。

薬物療法には、「経口血糖降下薬療法」と「インスリン療法」があり、多くの患者さまは経口薬で治療をされています。その理由には、血糖値がそれほど高くない場合には、経口薬だけでも治療効果があること、注射に比べて患者さまの心理的抵抗感が少ないことがあります。

経口血糖降下薬には、いくつか種類がありますが、「インスリン分泌促進薬」と「糖吸収阻害薬」がよく使われます。「インスリン分泌促進薬」は、膵臓から出るホルモン(インスリン)の働きを助けて血糖値を下げる薬ですから、インスリンが少しでも膵臓から出ている場合でないと効果がありません。これにはスルホニル尿素(SU)薬と速効型インスリン分泌促進薬があります。前者には、ジメリン、ダオニール、オイグルコン、グリミクロン、アマリールがあります。後者には、スターシス、ファスティックがあり、多少効果が異なります。「糖吸収阻害薬」は、食後の消化の過程でブドウ糖に分解する酵素( $\alpha$ -グリコシダーゼ)を阻害することによって、食後の急激な血糖上昇を抑える薬です。食物と一緒にないと効果がでないで、食直前に服用します。これには、ベイスン、グルコバイがあります。

インスリン療法は、食事療法、運動療法、薬物療法にても血糖値がコントロール不良となっていた場合適応となります。インスリン製剤には、①速効型(1～3時間でピークに達し、作用時間は6～8時間)、②中間型(6～12時間でピークに達し、20～24時間持続)、③持続型(8～24時間でピークに達し、24～28時間持続)、④混合型(速効型と中間型を各種の割合で混合したもの)の4種類があります。各種のインスリン製剤を用いて、正常人にみられるような血中インスリン分泌パターンに近いものを作ります。最近では、自己注射しやすい各種の注射器があり、清潔な方法に慣れて主治医の指示通りのインスリン量を注射すれば、十分自己管理可能です。

### ～動脈硬化検査について～

検査科：山崎 こころ

#### ★ 動脈硬化って何？

血管も年齢と同じように歳を取り、ゴムのように柔らかかった血管もだんだん硬くなります。また、血管の内側に血液中の脂肪などがくっつき、血管の壁が厚くなって弾力が失われ、血管が劣化したり狭くなったりしてしまいます。これが『動脈硬化』です。

糖尿病の合併症は、ほとんどが血管病変に由来すると言っても過言ではありません。そしてその進行は速く、「糖尿病患者の血管は10年早く年をとる」と言われ、同年代の健常者に比べその程度は強いのです。しかし、動脈硬化性疾患は、沈黙の疾患とも言われ、発症直前から症状がでる場合が少ないので、検査はその診断ばかりでなく、発症予防にも大きな役割を持つのです。

#### ★ 何を調べるとわかるの？

##### <ABI:上腕と足首の血圧比>

血管の詰まり具合を調べます。一般に、足首血圧は上腕血圧より高いのが普通ですが、足の動脈が脂質などで詰まったりすると、血のめぐりが悪くなり、上腕血圧より低くなります。ABIが小さいと血管が詰まっている可能性があります。

\*ABIの正常値\* 0.9～1.3

##### <PWV:脈波伝播速度>

血管の硬さを調べます。心臓から押し出された血液により生じた拍動が血管を通じて手や足に届くまでの速度のことです。血管が硬いと、心臓の拍動(脈波)は血管壁で吸収されず、速度が早くなります。血管が柔らかい場合、ゴムチューブのように弾力性があるため、脈波は血管壁で吸収され、速度は遅くなります。つまりPWVが速いほど動脈の硬化が高度であると言えます。

\*PWVの正常値\* 13.5m/s

PWVは高齢になるにつれて増加します。年齢別のPWVの平均値に、測定した値を当てはめると相当年齢を出すことが出来ます。つまり、血管年齢と言えます。

動脈硬化を合併しやすい、あるいは原因とするいろいろな疾患群を比べてみると、何らかの疾患がある人の方がPWV値は高いことが分かります。すなわち、動脈硬化になりやすいのです。



## 糖尿病の献立

	献立名	材 料	分量(g)
朝 食	ごはん	米飯	150
	ししゃも	ししゃも	40(2匹)
		レモン	10
	白菜の雪花	白菜	50
		絞豆腐	45
		薄口しょうゆ	3.5
		砂糖	1.5
		だし汁	30
	味噌汁	長ねぎ	3
		生わかめ	3
みそ		9.6	
漬物 牛乳	だし汁	160	
	たくあん	8(2切れ)	
	牛乳	200	

	献立名	材 料	分量(g)
昼 食	ごはん	米飯	150
	ぶりの 照り焼き	ぶり	60
		酒	5
		みりん	5
		砂糖	2
		濃口しょうゆ	2.5
		ししとう	8
	いんげんの しょうが和え	いんげん	60
		濃口しょうゆ	1.5
		みりん	1.5
		だし汁	15
	ひじきの煮物	おろししょうが	少々
		ひじき	5
		油あげ	10
		人参	10
		濃口しょうゆ	3
		砂糖	2
	果物	だし汁	20
絹さや		5	
キウイフルーツ		1/2個	

### ○白菜の雪花(作り方)

白菜は、食べやすい大きさに切ります。だし汁に白菜と豆腐を入れます。豆腐は手で少し形をくずしながら入れます。

※他の煮物に比べ、砂糖の使用量を控えてもおいしく作ることができます。☆季節の野菜(大根・かぶなど)を用いて、素材の味を楽しんでみましょう。

魚は、主にたんぱく質を含む食品ですが、脂質も含んでいます。種類によって脂質の多い物や、少ないものがあります。脂質を多く含む魚は、量を少なめにしたり、頻度を少なくして、工夫をしてみましょう。

### ○脂質の少ない魚

たら、かれい、ひらめ、あまだい

### ○脂質のやや多い魚

あじ、さけ、すずき、たい、まぐろ、かつお、きんめだい

### ○脂質の多い魚

さんま、さば、あなご、たちうお、うなぎ、ぶり、まながつお、いわし

	献立名	材 料	分量(g)
夕 食	ごはん	米飯	150
	おでん	大根	80
		かまぼこ	25
		こんにゃく	25
		たまご	1/2個
		昆布巻き(乾物)	3(1個)
		濃口しょうゆ	4
		砂糖	1
		酒	1.5
		みりん	2
		だし汁	30
		みそ	3.5
		砂糖	2
		酒	少々
		みりん	少々
	だし汁	5	
	練りからし	3	
	ふ	2	
	すまし汁	ネギ	少々
		だし汁	160
		薄口しょうゆ	2
		塩	1
	かぶの ユズ風味	かぶ	90
		塩	0.5
		かぶの葉	少々
ゆずの皮		少々	
酢		3	
砂糖		3	
だし汁		5	
果物	だし昆布	少々	
	みかん	75(1個)	

☆味噌は、少なめに  
つけましょう。

しょうゆや砂糖を控えるには、酸味や香味野菜を利用すると効果的です。ポン酢でも良いですしすだち・レモン・ゆず・しょうが・しそ・三つ葉などを用いても、薄味で美味しく食べられます。

### ■一日栄養素等量

	朝	昼	夕	一日合計
エネルギー(kcal)	523	529	437	1489
蛋白質(g)	22.0	21.9	13.3	57.2
脂質(g)	15.5	14.7	4.2	34.4
炭水化物(g)	71.3	75.1	85.9	232.3
塩分(g)	2.9	1.4	3.6	7.9

### ○主食の1食分の目安量○

ごはん ————— 150g (小さい茶碗に軽く一杯)

もち ————— 35g (あんが入っていないもの・切り餅1個)

うどん ————— 240g (ゆで:1玉)

そうめん ————— 180g (ゆで)

そば ————— 180g (ゆで)

## 編集後記

“ゆるぬき第2号”を発行するにあたり、皆様のお役に立つ情報を満載しようと、委員会のメンバー全員が力を合わせてがんばりました。

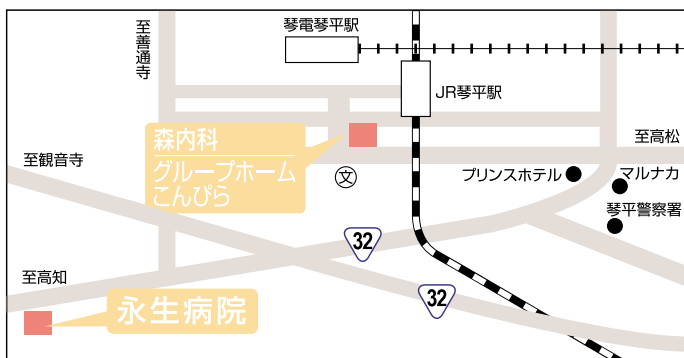
皆様からのご意見なども取り入れ、これからもがんばります。これから暑い夏を迎えますが、体調などを崩されない様お気をつけ下さい。

医療サービス改善委員会



永生病院

130床(一般病棟 40床・療養型病棟 90床)



## 医療法人圭良会

- |                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| ● 永生病院                        | 香川県仲多度郡仲南町十郷221-3<br>Tel 0877-73-3300 |
| ● いこいの森 (訪問看護ステーション・訪問介護)     | Tel 0877-73-3700                      |
| ● いこいの家 (通所介護)                | Tel 0877-73-3718                      |
| ● いこいの郷 (居宅介護支援事業所・福祉用具貸与事業所) | Tel 0877-73-3655                      |
| ● 森内科                         | 香川県仲多度郡琴平町167<br>Tel 0877-73-4188     |
| ● グループホームこんびら (痴呆対応型共同生活介護)   | 香川県仲多度郡琴平町167<br>Tel 0877-73-0811     |

永生病院広報誌「ゆるぬき」第2号  
発行元：医療法人圭良会 永生病院  
編集者：医療サービス改善委員会  
住所：〒769-0311 仲多度郡仲南町十郷221-3  
TEL:0877-73-3300  
FAX:0877-73-3202  
発行年月日：平成16年6月1日