



## 体験談 008

## 網膜はく離による失明患者Hさんの場合

パタヤン(田端義夫)の歌に「親子三代昭和の生まれ…」という歌詞があります。決して自慢にはなりませんが、わたしは親子三代の糖尿病です。そして笑えない笑い話ですが、1992年には、今は亡き父親より早く合併症と思われる脳梗塞(こうそく)に、そして2000年には網膜はく離に襲われ、若いころ行きたくても行けなかった大学(ただし、大学病院)の門を2度叩きました。30歳になるころから糖尿病の疑いがありましたが、不養生がたまって今では糖尿病の癌化というか、自分でもミスター・糖尿病と自嘲、自認しています。今の医療技術は知りませんが、当時は網膜はく離手術後、伏せの姿勢を続けなければならないことがきつかったです。その伏せが平十分だったのか、2度の手術のかいなく、左眼は失明しました。その後、残った右眼も白内障に侵され、手術に持ち込むまでが大変でした。それからは日々HbA1c、いや自己との闘いの日々ですが、そんなわたしが思うに糖尿病患者には、信頼できる医師と、克服するという強固な意志の2つのインが不可欠です。かの徳川家康ではありませんが、「この2つのインを背負って、残りの人生を酒と闘いながら生きたい」と思っています。

## PERSONAL DATA

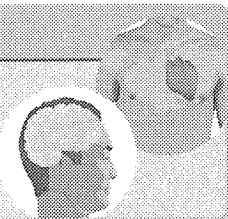
Hさん

年齢 51歳  
性別 男性  
糖尿病歴 31歳  
合併症 脳梗塞  
網膜はく離  
失明原因  
失明時期

## COLUMN 4

## 糖尿病と脳梗塞・心筋梗塞

糖尿病自体が動脈硬化を進めますが、高血圧、脂質異常症、喫煙などと重なれば急なるほど脳や心臓の動脈硬化を進めます。それぞれ進行すると脳梗塞、心筋梗塞になりやすくなります。



## 体験談 009

中にはこんな方も。  
発症以来22年、治療に挫折無く淡々と治療に専念。  
優等生患者のIさん。

1988年(48歳)秋の社内健診で血糖値高めで半年後の人間ドック受診を指示される。1989年、再度半年後の受診の指示。1989年9月、人間ドック受診。空腹時110、2時間後180、HbA1c5.8だったが、境界型と診断。以後毎月1度外来で検査。友の会入会を指示される。1日1,800kcalと運動1時間、アルコール1/2、コーヒーはブラックにすることを出来るだけ守るようにしながら、月1回の検査は欠かすことなく行う。当時は営業部長で接待が多く、これを守る事は大変だった。しかし、挫折せずに継続できたのは、多分に楽天的な性格による所が大だと思う。1995年、かかりつけの病院の友の会や日本糖尿病協会東京都支部の役員就任。歩く会や講演会の開催等を通じ、自己管理の大切さを知る。2004年1月、前立腺がんの治療開始。3回の入院と30回の放射線治療と4週に1回のホルモン注射(45回)で完治。がんは薬で治るが、糖尿病は薬だけではだめで、運動・食事療法の大切さを知る。1ヵ月1度の検診は絶えることなく継続。これまで境界型で踏み止まってきたが、HbA1cが半年前から7.2になったので、薬物療法に入るか見合わせ中。コレステロール降下剤、血圧降下剤を服用中。行動は健常者と全く同じです。糖尿病協会の会員であるということも、自己管理の支えのひとつになっています。

## PERSONAL DATA

Iさん

年齢 70歳  
性別 男性  
糖尿病歴 48歳  
合併症 なし



## 体験談 010

### 外科で足の甲をメスで切って

腫がザーッと出てきても痛くもかゆくもない。

仕事が忙しく治療を放置したJさんは、  
失明（糖尿病網膜症）、人工透析、左足切断と  
糖尿病合併症の三重苦となった。

#### PERSONAL DATA

Jさん

年齢 ..... 59歳  
性別 ..... 男性  
発症年齢 ..... 43歳  
合併症 ..... 左眼失明  
腎不全  
左足切断

38歳の頃、それまで大好きだったゴルフに急に行きたくなくなりました。

体がだるく、足が重い感じがして、ボールを打ちたくなくなり、行かなくなりました。

でも、まさか糖尿病とは思わず、普通に生活して、普通に酒も飲んでいました。

仕事は不規則で、ほぼ毎日飲酒。缶ビール5〜6本、

次に焼酎をボトルで1/3程度だったと思います。

そのまま2年ほど過ごすうちに、目のかすみ、足のむくみ、だるさ、喉の渇きが尋常でなくなり、

トイレも夜中に膀胱がパンパンになるくらい、頻尿に行きたくなくなりました。

そして、40歳。通勤電車の中でめまいに襲われ、目の前が真っ白に、

立っていられなくなり、病院に駆け込むも、

最初の病院では診断がつかず、2つ目の病院で糖尿病と診断、即入院しました。

そのときの気持ちは、「まさか……、でも来たか」という感じでした。

でも、その頃、糖尿病に関する知識もなく、「合併症」がどんなものかもわかりませんでした。

入院時すでに、糖尿病網膜症がかなり進行していました。

まずは目の手術をしましたが、結局左目は失明。光を失う恐怖から、

マンションから飛び降りようと、一度ですが廊下の手すりに手をかけたこともありました。

その後、別の病院で慢性腎不全の治療を受けましたが、

専門医でなかったために、適切な治療を受けることができず、

人工透析になってしまいました。今も週3回、透析に通っています。

そして足切断です。今思えば、足がだるくてむくんで仕方なかったのは、

糖尿病が進行していたからだと思いますが、

その頃は、まったくそんなことは考えもしませんでした。



足の感覚が鈍ってしまい、治療で外科の先生が足の甲をメスで切ると、

腫がザーッと出てきて、ガーゼで腫を取ってもらっても、痛くもかゆくもない。

神経障害は怖いです。最終的に左足切断。

今はもっと自分の足をかわいがってあげればよかったと後悔しています。

振りかえると、糖尿病の知識が自分にあったら、少し違っていたかもしれません。

20年前は今のようには糖尿病の情報が広まっていなかったし、自分もまったく関心がありませんでした。

母が「糖尿病になると目の前が真っ赤になるんだ」というので、

「じゃあ、真っ赤になるまでは糖尿病じゃないんだ」と思っていたくらいです。

正しい知識があって早く病院に行っていたら、

自分の仕事人生でいちばん腫がのった40代を棒に振ることがなかったと、

今、とても悔しい気持ちです。私は基本的に楽天主なので、

「なってしまったものは仕方がない。できることをしよう」と毎日を過ごしています。

今は、HbA1c6.4とまずまずのコントロールですが、

視力が残っていた右目が見えにくくなってきてしまいました。

楽しみはテレビを観ることで、目が見えなくなってしまったら外出もできなくなるし……。

40代の働き盛りの人には、「健康診断を定期的にしちゃんと受ける。

自分のからだをかわいがってあげる。いたわってあげる」

そして、「糖尿病になってしまったら、仲良くつきあっていくしかないですね」と伝えたい。

正しく治療していれば糖尿病は怖くない。でも放っておくと怖い病気です。

合併症の怖さに少し想像力を働かせて、毎日の生活を見直してほしいですね。

#### COLUMN 5

##### 合併症：糖尿病腎症

わが国で人工透析を受ける人は毎年約3万人で、その内約45%を糖尿病の方が占めています。進行もいきなり必要になるわけではなく、早期の腎臓の変化から徐々に進行するので、早期の検出でよめる糖尿病治療が大事です。



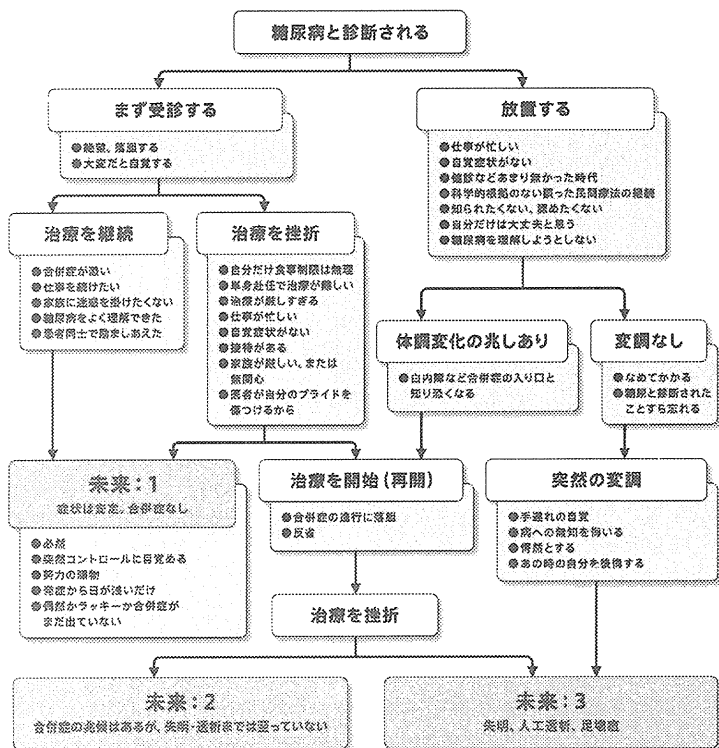
## 先輩たちが、今に至るまでに歩んだ道のり。

(すなわちアナタの未来予想図)

このチャートの中には10年、20年前に糖尿病と診断された先輩の今が、そして今に至るまでにたどってきた過去が記されています。

糖尿病といわれてなぜ治療を怠りがしろにしたのか。なぜ治療に助んだのか。

先輩たちの声に耳を傾けると人生の局面局面で、この病気と向き合う「難しさ」「辛さ」「なめてかかる気持ち」が痛いほど分かってきました。でも、放置すれば自然の摂理は無情です。人生でどんなに治療が困難になろうとも治療を怠った番には厳しい未来が用意されているのです。先輩たちの歩んだ道を今一度見て、糖尿病治療を最優先すべき自分ごとにしてください。



## 最後に、先輩からのメッセージ

### 「糖尿病治療は本人の心の持ち方次第」 Kさん

40代で仕事のストレスが溜り、自殺願望の日々。過去の結婚、血縁度が60%となり即日入院でした。まさか!と驚くのみ、ただ然る。置きされたことのショックを受ける。入院中、糖尿病講座から失脚した先輩さんに病気の怖さを教示されました。講師に役をまわられるより、先輩さんの話を聞いて見たりすることが一番効果があります。その夜、多少の起伏はあるが、道徳は欠かさず履行。長い間には精神的苦痛は当然ありますが、糖尿病の三文字が背負いになっています。糖尿病治療の本質は、本人の気持ち次第。心を強く持って病気を向き合ってください。

(糖尿病 2型糖尿病 2018年 79歳 男性)

### 「くじけるな」 Hさん

遅くも早くもなかったから、糖尿病を甘く見ていたのだと思う。病発前から血糖変動。家族は「白濁や目や」とおっしゃっていました。ここで目がまれました。右目もまぶえにくくなり、深刻に糖尿病と向き合うことになりました。毎日の治療に「くじけそうになることがあっても、自分は漢だ。失明は怖い」とがんばるを覚えました。若い人には「症状がなくても、きちんと治療を受けて欲しい。誰のためでもない、自分のため。それがひいては家族のためにもなるのだから」と言いたい。

(糖尿病 2型糖尿病 2018年 51歳 男性)

### 「早めに病院へ」 Jさん

自分からだの異変に気づいたのは1年8ヶ月前のことです。急に目が見えにくくなり、近所の病院へ急ぎ出た目の診察で、大学病院を紹介されそこで糖尿病網膜症と診断されて、ショックでした。それから4ヶ月後、両目ともガラス体手術を受け、計4回です。左目は網膜剥離で視力が0.1しか残りません。もっと早く病院に行っておけばよかったと、今は思っています。糖尿病と診断されたら、早めに病院に行きましょう。

(糖尿病 2型糖尿病 2017年 57歳 女性)

### 「軽視しないで」 Mさん

「後手に立たず」糖尿病管理が悪い。ベッドに4時間ぐりつけられる人工透析を1日表きに受けています。この経験は30年主治医や栄養士さんからの指導などを聞かず、治療を怠ってきたためだと思います。「お薬」がくるまでつづけなければならないので、たいへんな苦勞です。皆さん、糖尿病を軽視しないでください。

(糖尿病 2型糖尿病 2018年 75歳 男性)



## 関連情報

### 〔社〕日本糖尿病学会

<http://www.jds.or.jp/>  
全国の糖尿病専門医が検索できるページ

### 〔厚生労働省 糖尿病ホームページ〕

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/seikatu/tounyou/>  
糖尿病の基本知識など

### 〔社〕日本糖尿病協会

<http://www.nittokyo.or.jp/>  
全国の糖尿病患者会情報  
糖尿病診療に力を入れる医師、歯科医師の検索  
糖尿病教育人財を養成する医療機関リスト  
糖尿病療養に役立つグッズ紹介  
月刊「糖尿病ライフ まかえ」の発行  
▽予備群からベテラン患者まで、様々なステージに対応する糖尿病専門誌

### 〔日本糖尿病対策推進会議（日本医師会内）〕

<http://www.med.or.jp/tounyoubyou/index.html>  
糖尿病診療用の各種資料など



## 編集委員

### 【患者】

#### 鹿角幸子（2型糖尿病歴27年）

…糖尿病は、自覚症状がないから、油断しがちです。でも、こわい病気です。  
必ず受診して、一生、上手に、出来るだけ上手に、この病気とつき合っていくしかないようです。

#### 鷗志田薫一（2型糖尿病歴21年）

…発症して体がだるくなると、やる気がなくなります。アレチウスの言うように「精神まで既に流れ出す」と、  
るくな仕事もできません。闘病の手間かりはともかく歩くこと、二足歩行動物の天命なのです。  
今回の糖尿病は、また脱輪になりました。糖尿病に定年はないのです。

#### 荒岡純季（1型糖尿病歴26年）

…私はインスリン注射を始めて26年となる1型糖尿病患者です。糖尿病治療はその種、  
治療薬、治療方法において格段の進歩を遂げました。今日、糖尿病はコントロールできる病気です。  
この冊子を読まれたことを契機に、今すぐ治療を開始して下さい。

#### 高本誠介（2型糖尿病歴20年）

…ゴールまで長いロードレースです。ハイスピードで走れる時もあれば、そうでない時もあります。  
私も決して優等生ではありませんが、頑張り返ぎず、一病息災、共にゆっくりと走り抜きましょう。

#### 秋山崇一（1型糖尿病歴18年）

…2型糖尿病と診断されても、皆さんは親から授かったインスリン分泌機能がある。  
その機能を失った私のような1型患者には至難のHbA1c5台も出せない。  
それがいかにすごい能力か、その力を持つ隣人に、感謝したいわって下さい。

### 【医師】

#### 津村和夫（川崎市立川崎病院 医師）

瀧義典仁（東京都済生会中央病院 糖尿病センター長）

### 編集協力：〔社〕日本糖尿病協会

寄稿協力：全国の糖尿病患者のみなさん

デザイン：株式会社セサミ

構成：鷗志田薫一、秋山崇一

2011年8月編纂



生活習慣病対策室

( 総括 ・ 分担 ) 研究報告書

「慢性期ハイリスク者、脳卒中および心疾患患者に適切な早期受診を  
促すための地域啓発研究」

研究分担者 岸本 一郎 国立循環器病研究センター 糖尿病・代謝内科

研究要旨

循環器疾患のハイリスクである糖尿病が強く疑われる人は年々増加の傾向にある。糖尿病患者の約 4 割が通院をしていない、または通院を中断している現状があり、通院を継続している患者の中でも血糖コントロールの目標値に達しているものは約 3 分の 1 に過ぎない。大阪府北摂地域で、糖尿病診療におけるこれらの問題点における現状を薬局アンケートおよび糖尿病連携手帳データを用いて抽出調査した。この結果豊能圏域においても過半数の方が管理不十分であることが明らかとなった。また、連携手帳記載内容調査からは、医療機関同士の連携がまだまだ不十分であることも明らかとなった。今後眼科、歯科などとの密接な連携の推進が必要であると考えられる。

A) 研究目的

循環器疾患のハイリスクである糖尿病が強く疑われる人は平成 22 年の国民健康栄養調査によると約 890 万人に達し、年々増加の傾向にある。しかし、糖尿病専門医は約 4000 名であり多くの患者は非専門医に診療されており病診連携が必要である。また、糖尿病患者の約 4 割が通院をしていない、または通院を中断している現状があり、通院を継続している患者の中でも血糖コントロールの目標値に達しているものは約 3 分の 1 に過ぎない。平成 22 年 8 月には糖尿

病協会が病診連携を目的として糖尿病連携手帳を発行したが、それにより糖尿病の受診率と継続率が高まっているかの科学的評価はされていない。以上の糖尿病診療における現状の問題点は、今後の循環器病の発症増加に大きく関与するものであり、早急な対策が急務である。本研究では、他と比較して医療レベルが高いと考えられる大阪府北摂地域で、糖尿病診療におけるこれらの問題点における現状を調査し、さらに個々の課題を解決するための至適方策を研究する。

## B) 研究方法（倫理面への配慮）

本研究では糖尿病患者の医療機関への受診に関する啓発活動の知識向上や行動変容に対する効果、受診率に及ぼす効果の評価を行う。具体的には、糖尿病に関して、病診連携の推進として大阪府ホームページ (<http://www.pref.osaka.jp/ikedahoken/criticalpath/index.html>) に地域連携パスの案内を行い、糖尿病連携の内容と重要性および方法の周知を行う。また、糖尿病患者の早期受診と治療継続の啓発として平成 22 年 8 月に糖尿病協会が発行した糖尿病連携手帳の普及による糖尿病患者の受診率およびアドヒアランスの向上についての検証を行う。本年度は、豊能 2 次医療圏における糖尿病管理状況、連携手帳普及率および活用法についての基礎調査を行う。調査は、下記の方法で行う。

- 1) 調剤薬局におけるアンケート調査  
平成 23 年 12 月から平成 24 年 2 月までに豊能 2 次医療圏の約 400 カ所の調剤薬局に依頼して糖尿病治療薬の処方箋を持参した方に対してアンケートを行う。
- 2) 医療機関における連携手帳利用状況調査  
平成 23 年 12 月から平成 24 年 2 月までに糖尿病連携手帳を持参して診療機関を訪れた患者に同意を得て連携手帳記載内容を調

査する。

## 「倫理面での配慮」

本研究は、厚生労働省、文部科学省の「疫学研究に関する倫理指針」（平成 20 年 12 月 1 日改正）に従う。プライバシー保護や個人情報の取り扱いについて、配慮が必要であり、ガイドラインを遵守する。

## C) 考察

薬局アンケートから得られたデータより、過半数の方が管理不十分であることが明らかとなった。体制を含めた糖尿病診療のさらなる充実が必須である。また、糖尿病連携手帳を持参している人はまだまだ少数であることが明らかとなった。さらなる手帳普及が望まれる。さらに、連携手帳記載内容調査からは、医療機関同士の連携がまだまだ不十分であることも明らかとなった。今後眼科、歯科などとの密接な連携の推進が必要であると考えられる。

## D) 結論

### 1) 薬局アンケート

約 1,000 枚のアンケートを回収できた。市別回収数では、①池田市 107 枚②箕面市 175 枚③豊中市 352 枚④吹田市 290 枚などであった。平均年齢は 67 歳であり男女比は約 1 : 0.6 の比率であった。平均糖尿病罹病期間は約 10 年、HbA1c は、6.8 と過半数が管理不十分と考えられた。

アンケートの自由記載としては下記のようなものがあつた。

- ・持参していることで安心感が大きく、心丈夫だ。
- ・病院からかかりつけ医院に変わったので、かかりつけ医が糖尿病の専門医ではないが、連携手帳を持っているので助かっている。よかつたと思う。
- ・軽くて持ち歩きやすい。
- ・自分自身の注意と思っている。
- ・食事療法に使用している。
- ・見やすくて良い。
- ・1日に何回血糖をはかればよいか？ 毎食後、食前はかれば良いのか？
- ・便利だと思ふ。
- ・手帳はわかりやすく助かる。欲を言えば、改定バージョンを2年に1回ほど出していただきたい。がんばってください。
- ・自分が糖尿病であることを隠して生活しているので、持ち歩かない。持ち歩きたくない。
- ・記録記載されている為活用出来ます！
- ・あると、いまだれ位か、良いか悪いかわかつて良いです。
- ・全ての項目は受けていない。
- ・食事療法はカンでやっている。
- ・急病になった時など手帳を見せる事が出来て助かります。
- ・ほとんど使っていません。
- ・(手帳は)使っていないが常に糖尿病であることを示すカードを持っている。

- ・今回初めてだから参考にしていきたい。

## 2) 連携手帳データ回収

19の医療機関に依頼し今回10機関から65症例のデータを回収し得た。

他の医療機関と連携していた手帳の割合は63% (41事例)であり、連携医療機関は、1機関が約4割、なしが約4割、2機関以上が2割程度であつた。また、連携医療機関の種類では、病院 ⇄ 診療所： が約半数、眼科： が3割弱、の他、泌尿器科、皮膚科、歯科との連携例を認めた。連携手帳データの記載頻度は過半数が1ヶ月毎、4分の1が2ヶ月毎であつた。今回依頼した医師の主な意見としては下記のようなものがあつた。

- ・手帳が流通していない
- ・患者が持参してこない
- ・患者が持参してこないで、次回受診にもってくるように促した。
- ・連携された患者は初診時に持参するがその後持ってこない
- ・手帳を持っている患者がわからない
- ・名簿をもらった患者で来ていない人もいた
- ・手帳の記載が煩雑である
- ・診療中に記載する余裕がない
- ・記載については診療所では難しいので、病院で患者に書くように指導してもらいたい。
- ・患者がいるときに忘れていてでき

なかった。

「豊能圏域糖尿病地域連携クリティカルパス（パス）についての補足」

地域連携クリティカルパスは、地域のかかりつけ医と専門病院などが、患者さんの情報を共有し、連携して患者さんの治療などをサポートするシステムである。このシステムには、安全で質の高い医療を提供できるメリットのほか、医療従事者間の連携によるチーム医療を実践することにより、医療業務の効率化と医療資源の節約ができるなどのメリットがある。豊能圏域において、糖尿病についての病診連携と役割分担を明らかにし、安全で質の高い医療を提供するシステムを構築することにより、治療中断の防止や血糖コントロールの維持、合併症の予防・早期発見・治療などをサポートするため、地域連携クリティカルパス（パス）の普及に向けた取組みを進めている。現行のパスは、平成21年3月から、パスの導入を促進するための調整の場である豊能圏域糖尿病地域連携クリティカルパス検討会およびワーキング会議において検討がなされ、平成22年4月から運用を開始している。今後は、現行パスの運用の成果を踏まえながら、同検討会において適宜見直しを行い、さらに使いやすいパスにしていく予定である。

参考 糖尿病連携ポスター（添付）

## E) 研究発表

### 1. 論文発表

・ Roles of guanylyl cyclase-A signaling in the cardiovascular system. Saito Y, Kishimoto I, Nakao K. *Can J Physiol Pharmacol.* 89(8):551-6. 2011

・ Role for p16 (INK4a) in progression of gastrointestinal stromal tumors of the stomach: alteration of p16 (INK4a) network members. Mitomi H, Fukui N, Kishimoto I, Tanabe S, Kikuchi S, Saito T, Hayashi T, Yao T. *Hum Pathol.* 42(10):1505-13. 2011

・ Natriuretic peptide system: an overview of studies using genetically engineered animal models. Kishimoto I, Tokudome T, Nakao K and Kangawa K. *FEBS journal.* 278:1830-1841. 2011

・ Early Ghrelin Treatment after Myocardial Infarction Prevents an Increase in Cardiac Sympathetic Tone and Reduces Mortality. Schwenke D, Tokudome T, Kishimoto I, Horio T, Shirai M, Cragg P and Kangawa K. *ENDOCRINOLOGY.* in press. 2011

・ Ghrelin and cardiovascular diseases. Kishimoto I, Tokudome T, Hosoda H, Miyazato M, Kangawa K. *J Cardiology.* 59:8-13, 2012

・ 岸本一郎、摂食・エネルギー調節に関わる生理活性ペプチドの機能と糖尿病やメタボリックシンドロームを標的とした創薬展開、実験医学増



刊 代謝・内分泌ネットワークと医薬応用、 Vol. 29 No. 5、2011

・ 徳留健、岸本一郎、寒川賢治、内因性ナトリウム利尿ペプチドの虚血組織血管新生促進作用、治療、93:686-688、2011

・ 岩本紀之、岸本一郎、脂質異常症専門医の立場から、治療、93:619-622、2011

・ 泰江慎太郎、岸本一郎、糖尿病専門医の立場から－動脈硬化性因子の管理－、治療、93:616-618、2011

2. 学会発表

なし

F) 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

# 糖尿病患者さんへ

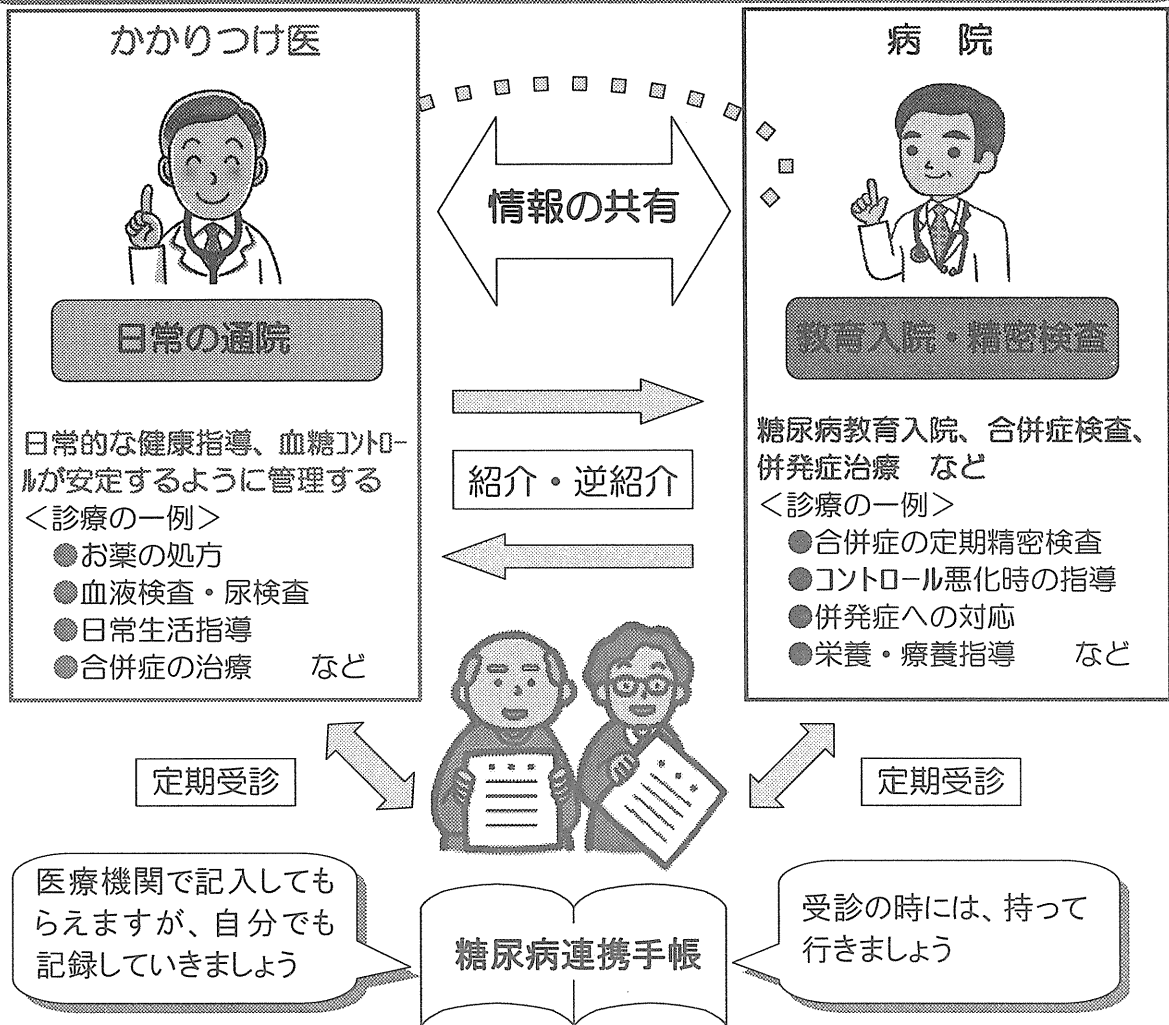
## 糖尿病地域連携パス

糖尿病と上手につきあうための

糖尿病は、すぐに命に関わる病気ではありませんが、全身の血管がもろくなって網膜症や神経障害、腎臓病など、生活に支障をきたす合併症を起しやすい病気です。しかし、残念ながら糖尿病は自覚症状がないため、知らない間に悪化してしまっていることがよくあります。

そうならないためには、かかりつけ医によるきめ細やかな診察を受けることがとても大切です。合併症の早期発見にも繋がります。

糖尿病地域連携パスは、かかりつけ医と専門病院の医師が、患者さんの情報を共有し協力して糖尿病治療をサポートするものです。患者さんには、検査データや治療内容が記入できる「糖尿病連携手帳」をお渡します。



糖尿病地域連携パスの効果を検証するため、豊能圏域糖尿病地域連携クリティカルパス検討会では検査データを用いた集計解析を研究活動として実施します。研究の実施に際して住所や氏名などの個人情報や医療機関から外部に提供されることはありません。また個人が判別できないような全体集計の形で分析・公表する予定です。もしデータの集計・解析について同意されない方がおられましたら、主治医までお申し出ください。よろしくお願いいたします。

豊能圏域糖尿病地域連携クリティカルパス検討会

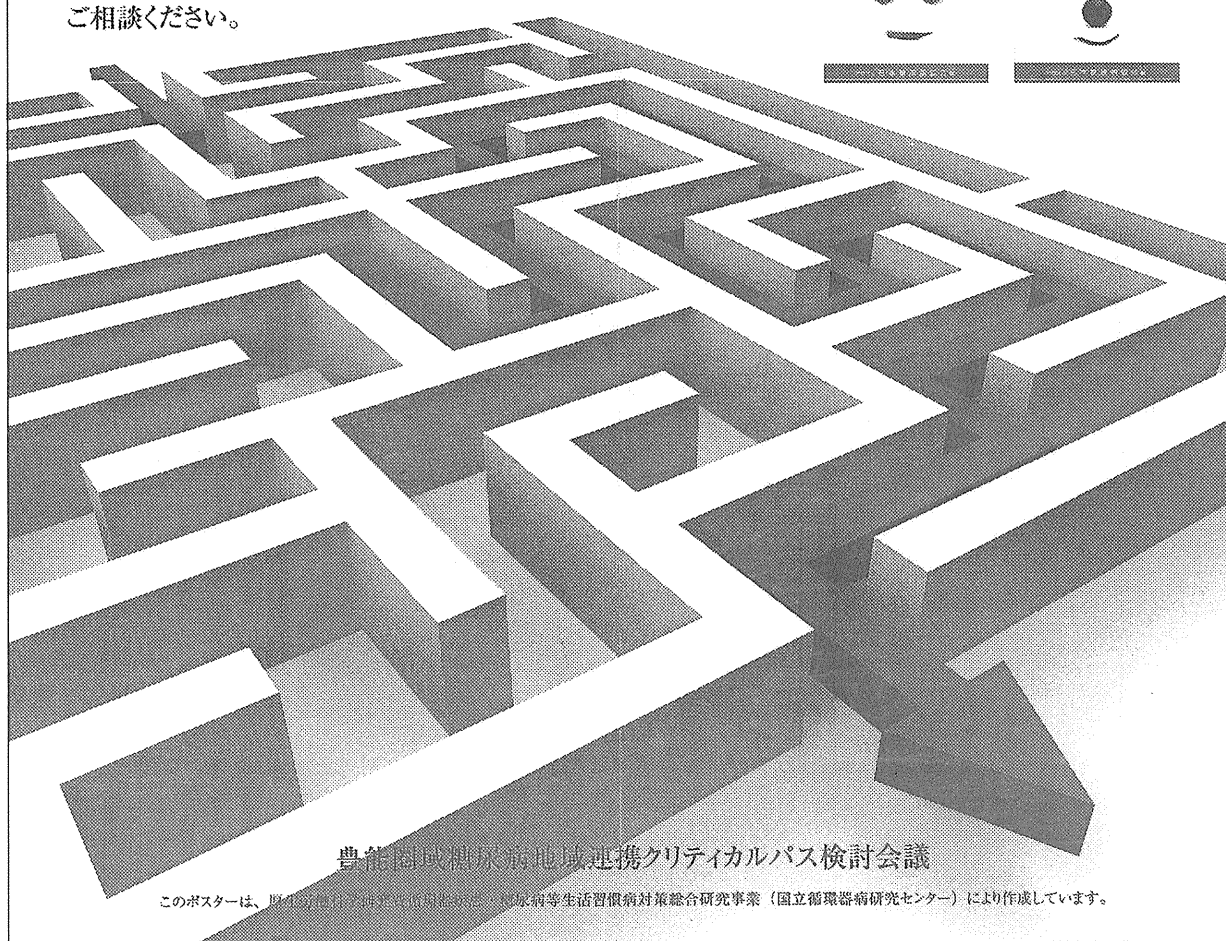
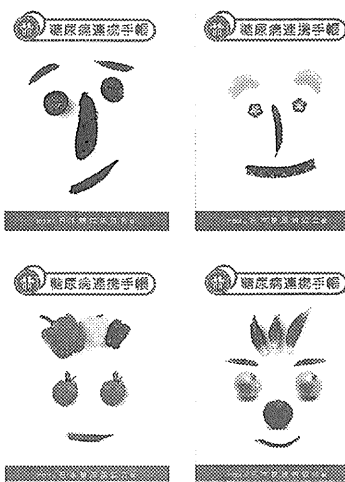
# 糖尿病連携手帳はお持ちですか？

糖尿病の治療には、  
地域のかかりつけ医や眼科、歯科、薬局、専門病院などが、  
患者さんの診療情報を共有し、互いに連携することが重要です。

「糖尿病連携手帳」は、この地域連携において  
患者さんをサポートする医療機関の情報共有にたいへん有効です。

その他、この手帳を活用することにより、患者さんご自身で  
治療状況の経過を把握し健康管理をすることに役立ちます。

この手帳をご希望される方は、主治医・かかりつけ薬局等にご相談ください。



豊能圏域糖尿病地域連携クリティカルパス検討会議

このポスターは、肥満・高血圧・高脂血症・糖尿病・認知症等生活習慣病対策総合研究事業（国立循環器病研究センター）により作成しています。

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）

「慢性期ハイリスク者・脳卒中および心疾患患者に適切な早期受診を  
促すための地域啓発研究」研究報告書

## 糖尿病連携啓発に関する研究

研究分担者 武呂誠司 大阪赤十字病院 糖尿病・内分泌内科部長

### 研究要旨

循環器疾患のハイリスクである糖尿病患者に対して、早期に介入し、治療を継続させるためには、糖尿病地域連携を進めることが必要である。それには、医療機関だけでなく地域住民の糖尿病についての理解が重要であることがこれまでに大阪市天王寺区で地域の医師会が中心となって作成した糖尿病地域連携パスについての検討から明らかとなった。この研究では、今回我々は、病院における糖尿病についての地域住民に対する啓発活動として地域住民に対する公開講座を取り上げ、それを行う際には、どのように広報を行うことが住民に有効に伝えることができるのか、地域住民に対する公開講座によって未受診の糖尿病患者に対してどの程度糖尿病についての啓発が可能であるかについて検討した。研究 1. 大阪赤十字病院講堂において開催された「市民健康講座」の際にアンケート調査を実施し、現在かかりつけ医を持っているか、何により情報を得て公開講座に参加したかを調査した。31名の参加者のうち、11名からアンケートが回収できた。男性2名、女性9名で、年齢は40代1名、50代3名、60代6名、70代1名であった。現在かかりつけ医を持っている者は7名で持っていない者は4名であった。「市民健康講座」を知ったのは、院内ポスターが8名で最も多かった。研究 2. 大阪赤十字病院 1階ロビーにおいて開催された「第2回糖尿病オープン教室」の際に、血糖、血圧、身長、体重、腹囲の測定を行い、参加者に対してアンケート調査を実施し、年齢、性別、参加動機、現在糖尿病と言われているか、糖尿病の治療を受けているか、について調査した。64名の参加者のうち41名から回答を得た。男性11名女性30名で、年齢は30代2名、40代6名、50代5名、60代16名、70代10名、80代2名であった。参加動機は「当日たまたま外来を受診した」が17名で最も多かった。糖尿病と言われていないと回答した26名のうち血糖値が200mg/dl以上のものは1名、140mg/dl以上199mg/dl以下のものは3名、110mg/dl以上139mg/dl以下のものは9名であった。病院の施設を利用して行う市民健康講座によって未治療糖尿病と考えられる住民に対して糖尿病啓発活動は可能であった。このような形態の講習会は、比較的少ない費用で実施することができる反面、参加人数に限りがあった。こういった啓発活動を多施設で繰り返し行うことによって多くの住民に対して糖尿病についての知識や受診のきっかけを与えることが期待された。

武呂誠司 大阪赤十字病院  
糖尿病・内分泌内科部長

#### A. 研究目的

糖尿病は、循環器疾患のハイリスクであり、糖尿病への早期介入は、糖尿病患者の心疾患発症リスクを有意に低下することがEBMとして示されている。しかし、医療機関へ継続して受診しているものは、糖尿病有病者数の約半数程度に止まっており、この中から循環器疾患などの進行した糖尿病慢性合併症が発症することになる。

糖尿病患者の受診率を下げる要因には、患者側の要因と医療者側の要因がある。患者側の要因としては、糖尿病に対する知識の不足や実行に至るきっかけがないために生活習慣の改善や早期受診ができないことが挙げられる。糖尿病は、たいていの場合、自覚症状を伴わないために市民自らの積極的な行動を促す必要がある。医療者側の要因としては、糖尿病患者数に対する糖尿病専門医の不足が挙げられる。平成19年の糖尿病実態調査によると糖尿病患者数は約820万人であるのに対して糖尿病専門医は4000名弱であり、膨大に増加する糖尿病患者の治療を糖尿病専門医だけが担うことは到底不可能であり、多くの患者が糖尿病非専門医に通院している。地域中核病院の糖尿病専門外来には患者があふれ、診療の待ち時間が長い割には十分な医療を受けることができない状態にある。長きにわたり、糖尿病患者の療養を支援するためには、地域のかかりつけ医と糖尿病専門医が連携することにより、多くの糖尿病

患者に対して質の高い診療を提供することが必要である。

大阪赤十字病院のある大阪市天王寺区では、地域の中核病院と医師会が共同し、地域全体として、糖尿病患者に対する早期からの厳格な治療介入を行い、ドロップアウトを減らす目的で、糖尿病治療の標準化、コントロール不良患者に対する教育入院やインスリン導入時、治療中の低血糖に対する救急対応など地域と中核病院との円滑な連携医療が広く地域に行き渡るように糖尿病地域連携パスを作成し、糖尿病連携手帳を発行した。その運用に先立って、医療機関に対して地域医師会が糖尿病地域連携パスについての講演会を繰り返し実施し、地域医療機関に対して糖尿病地域連携パスについての周知を徹底した。平成20年に運用を開始し、平成22年にその運用の実態をアンケート調査したところ、地域のかかりつけ医では、糖尿病連携パスの使用はまだ一般化の域には達していないものの、糖尿病連携パスの認知度は56%あり、「今後、積極的に使用したい」とする者35%、「まあ使用しても良い」とする者55%を加えるとほぼ9割を占めており、糖尿病地域連携パスについて、地域医療機関への浸透は進んでいると考えられた。これに対して、かかりつけ医に糖尿病地域連携パス手帳を持参した患者は、かかりつけ医を受診した患者の7%程度に止まっており、地域連携パスによりかかりつけ医に紹介した患者の約半数が地域連携パス手帳をかかりつけ医に持参しなかったことが明らかとなった。これにより、糖尿病連携手帳を地域に浸透させ、有効に活用

するには、地域医療機関の間の連携の仕組みを構築するだけでは不十分であり、地域住民に対する啓発が重要であると考えられた。

そこで、今回我々は、病院における糖尿病についての地域住民に対する啓発活動として地域住民に対する公開講座を取り上げ、それを行う際には、どのように広報を行うことが住民に有効に伝えることができるのか、地域住民に対する公開講座によって未受診の糖尿病患者に対してどの程度糖尿病についての啓発が可能であるかについて検討した。

## B. 研究方法

研究1. 平成23年5月14日大阪赤十字病院講堂において「市民健康講座」を開催した。対象は地域の一般住民であり、次の4つの媒体により広く参加を呼びかけた。院内ポスター：開催の1か月前から院内ポスターを掲示した。ポスターには、「市民健康講座」で行われる講演の内容、を紹介した。ホームページ：院内に掲示したポスターと同様の内容を当院のインターネットホームページで紹介した。地域情報誌：天王寺区・中央区で配布される地域情報誌「うえまち」に広告を掲載し、院内に掲示したポスターと同様の内容を紹介した。院内情報誌：院内情報誌「びり〜ぶ」に広告を掲載し、院内に掲示したポスターと同様の内容を紹介した。参加は事前登録制とし、募集人数に達し次第受付を終了した。

「市民公開講座」では、医師が糖尿病についての講義を行い、薬剤師が糖尿病治療薬についての講義を行った。看護師、

臨床検査技師により参加者のうち希望者に対して血糖測定を体験させ、管理栄養士が糖尿病食事療法と食品のカロリーについての説明を行い、食事療法についてのクイズを行って日常摂取する食品のカロリーについての理解を深めた。

参加者に対して、アンケート調査を行い、年齢、性別、現在かかりつけ医を持っているか、何により情報を得て公開講座に参加したかを調査した。

研究2. 平成23年11月14日大阪赤十字病院1階ロビーにおいて「第2回糖尿病オープン教室」を開催した。開催の1か月前から院内にポスターを掲示し、「第2回糖尿病オープン教室」で行われる内容について案内した。参加者は当日会場にて随時受け付けた。

「第2回糖尿病オープン教室」では、天王寺区に隣接する東成区医師会地域連絡室から講師を招き、東成区医師会としての地域連携についての取組みについて紹介した。当院医師が糖尿病の現状、糖尿病とはどのような疾患であるかについて講演した。次いで参加者のうち希望者に対して血糖、血圧、身長、体重、腹囲の測定を行い、医師、看護師、管理栄養士、薬剤師により、個別の健康相談を行った。

参加者に対してアンケート調査を行い、年齢、性別、参加動機、現在糖尿病と言われているか、糖尿病の治療を受けているか、について調査し、血糖、血圧、身長、体重、腹囲の測定値との関係を調べた。

## C. 研究結果

研究1. 43名の申込みに対して、31名が参加した。31名の参加者のうち、11名からアンケートが回収できた。男性2名、女性9名で、年齢は40代1名、50代3名、60代6名、70代1名であった。現在かかりつけ医を持っている者は7名で持っていない者は4名であった。「市民健康講座」を知ったのは、院内ポスターが8名、地域情報誌または院内情報誌からが2名、その他が1名であった。

### 研究2.

64名の参加が得られた。参加者のうち41名から回答を得た。男性11名女性30名で、年齢は30代2名、40代6名、50代5名、60代16名、70代10名、80代2名であった。参加動機は「当日たまたま外来を受診した」が17名で最も多く、次に「糖尿病に興味があるから」が10名、家族が糖尿病7名、ポスターを見て5名、医師に勧められて3名、その他7名であった。糖尿病と言われている者は14名で言われていない者は26名であった。糖尿病と言われている者のうち11名は治療を受けていると答えたが、2名は治療を受けていなかった。この2名の血糖値は204mg/dl、149mg/dlであり、高値を示した。糖尿病と言われていないと回答した26名のうち血糖値が200mg/dl以上のものは1名、140mg/dl以上199mg/dl以下のものは3名、110mg/dl以上139mg/dl以下のものは9名であった。

## D. 考察

研究1で見られたように、事前登録により糖尿病についての院内講習会を募集

した場合、院内ポスターを見て参加するものが最も多く、病院に関わりを持った者が参加していた。しかし、かかりつけ医を持っていないものも多く含まれており、「市民健康講座」のような講習会が地域住民に対して糖尿病の啓発を行う1つの手段となる可能性が示唆された。研究1の参加者にはインターネットホームページを見て参加したものは含まれていなかったが、このことは今回の参加者に60代以上のものが多かったことと関係しているかもしれない。研究1で用いた広報手段はいずれも費用は掛からないか掛かっても少額のものであった。こういった費用の少ない手段を用いて広報し、啓発活動を多くの施設で繰り返していく方法により、多くの地域住民に対して糖尿病についての理解を深めていける可能性が考えられた。これに対して事前登録をしないで参加者を受け付けた場合は、研究2で見られたように掲示を見て参加するものよりも、たまたま通りかかって参加したと考えられるものの方が多く、参加者の3分の1を占めた。研究1で多く見られた「ポスターを見て」という解答は少数であった。研究2では、講習参加者に糖尿病患者がどの程度含まれているかを調査した。42名のうち26名が糖尿病とは言われていないと回答しており、62%を占めた。このことは普段自分が糖尿病であると考えていない住民が多く講習会に参加したことを示しており、こういった形態の講習会では、事前登録を要する講習会に比べて幅広い住民に対して糖尿病啓発の機会を与えることができると考える。また、糖尿病といわれていな

いものが多く参加したことは、病院を訪れた一般住民の中に糖尿病についての関心が高いことを示しているのかもしれない。この中には、高血圧症などの糖尿病以外の心血管リスクを有するものも含まれていた。他の疾患を持つことが糖尿病オープン教室に参加する動機付けになった可能性がある。医療機関に通院する患者は、他疾患の合併や治療により糖尿病を合併する率も一般住民より高いことが予想される。また、糖尿病を合併した際には心血管リスクもさらに上昇することが考えられる。病院や診療所といった医療機関に於いて糖尿病の啓発を行うことは、ハイリスク集団に対して早期から糖尿病について啓発するという意味に於いて効果的であると言えるかもしれない。

研究 2 に於いて、これまで糖尿病とは言われていないと回答した 26 名の中には、血糖測定により随時血糖値が 200mg/dl 以上で、糖尿病の可能性が高いものが 2 名含まれていた。自分が糖尿病であると言われたと回答していないものの約半数で随時血糖値は 110mg/dl を超えていた。高血糖を示した参加者がこれまで糖尿病と言われていなかった理由として以下のことが考えられる。これまでにかかった医療機関で糖尿病が見逃されていた。これまで血糖値を測定したことがなかった。患者の糖尿病に対する理解が不足していた。今回の血糖高値が一時的なもので実際は糖尿病を有しない。等である。糖尿病は自覚症状に乏しく、検査を受けないと血糖の状態を知ることができない。また、高血糖によりすぐに糖尿病慢性合併症を発症して身体の臓器の

機能障害を起こすこともない。糖尿病慢性合併症を起こしていても長年にわたって自覚症状を呈することはない。今回の糖尿病オープン教室により自分の血糖値を知る機会が得られただけでなく、血糖値を測ったその場でその評価を聞くことができるという意味で患者への啓発がより有効に作用する可能性があったと考える。今回の研究では、高血糖を示した参加者がその後医療機関を受診したかどうかについては追跡できなかったが、こういった放置されている糖尿病の可能性のある地域住民の受診動悸に、今回のような講習会への参加が繋がることが期待される。

今回の調査では、女性の参加者が男性の参加者に比べて多かった。病院の開庁時間内という開催日時の制約のため、今回の講習会は、平日の午後に行われた。比較的若年の男性を対象とした講習については、今回とは異なった時間帯に行う必要があるかもしれない。

今回の研究は、大阪赤十字病院という 1 施設で行われた市民講座での調査のため、対象の人数が少なかった。今後は、今回得られた傾向について多施設で調査し、一般的に認められるものかについて検討する必要がある。また、講習会への参加が、その後の受診行動に繋がったかどうかについても追跡する必要がある。

「第 2 回糖尿病オープン教室」では、地域医師会連携室から住民に向けて地域連携についての講演を行った。これまで、地域連携についての講演は医療機関に対しての講演が多かったが、「第 2 回糖尿病オープン教室」の参加者は、この講演に



についても熱心に聴講していた。糖尿病地域連携パスを円滑に運用するために、地域住民に向けたこのような講演が有効であるかについても今後検証する必要があると思われた。

#### E. 結論

循環器疾患のハイリスクである糖尿病患者に対して、早期に介入し、治療を継続させるためには、糖尿病地域連携を進めることが必要であるが、そのためには、地域住民に対する糖尿病啓発が重要である。病院の施設を利用して行う市民健康講座によって未治療糖尿病と考えられる住民に対して糖尿病啓発活動は可能であ

った。このような形態の講習会は、比較的少ない費用で実施することができる反面、参加人数に限りがあった。こういった啓発活動を多施設で繰り返し行うことによって多くの住民に対して糖尿病についての知識や受診のきっかけを与えることが期待された。

#### F. 健康危険情報

#### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

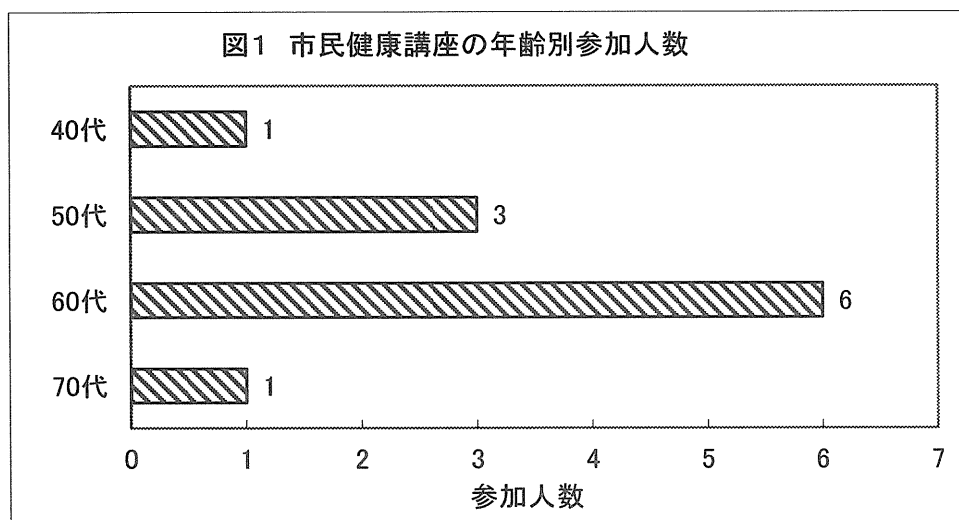


図2. 市民健康講座参加者のうち「かかりつけ医」をもく者の割合

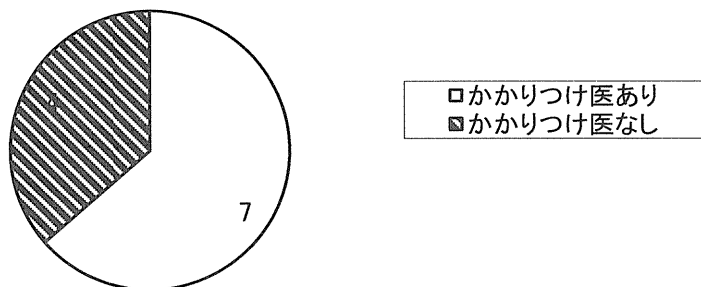


図3. 市民健康講座を知った媒体

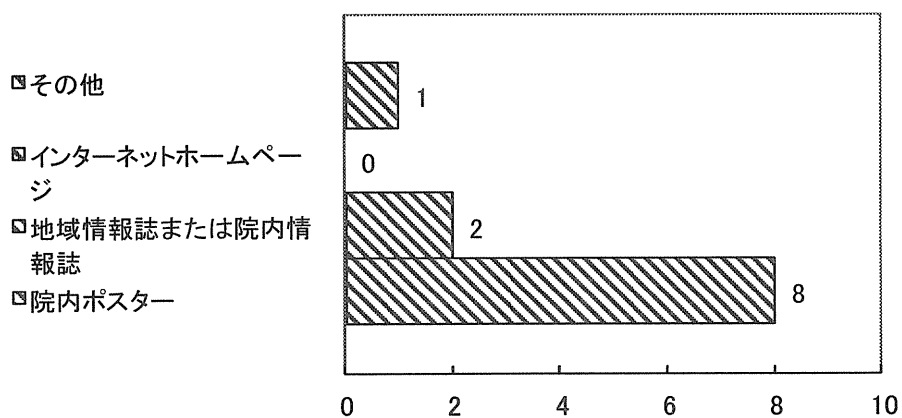


図4. 第2回糖尿病オープン教室の年齢別参加人数

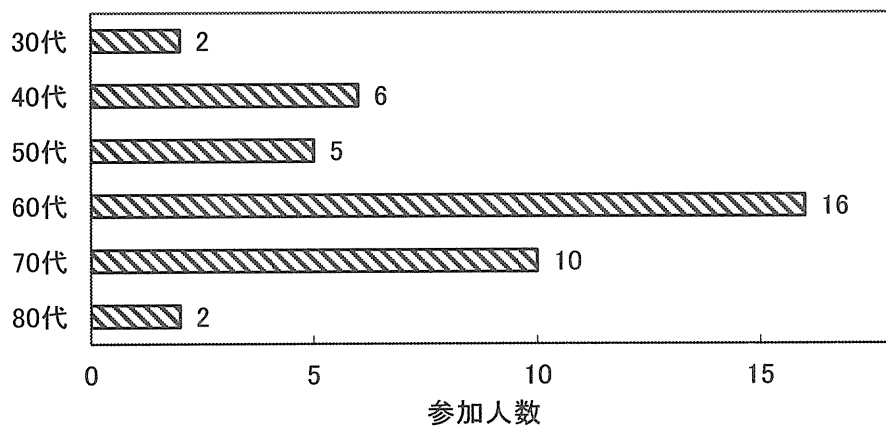


図5. 第2回糖尿病オープン教室参加の動悸

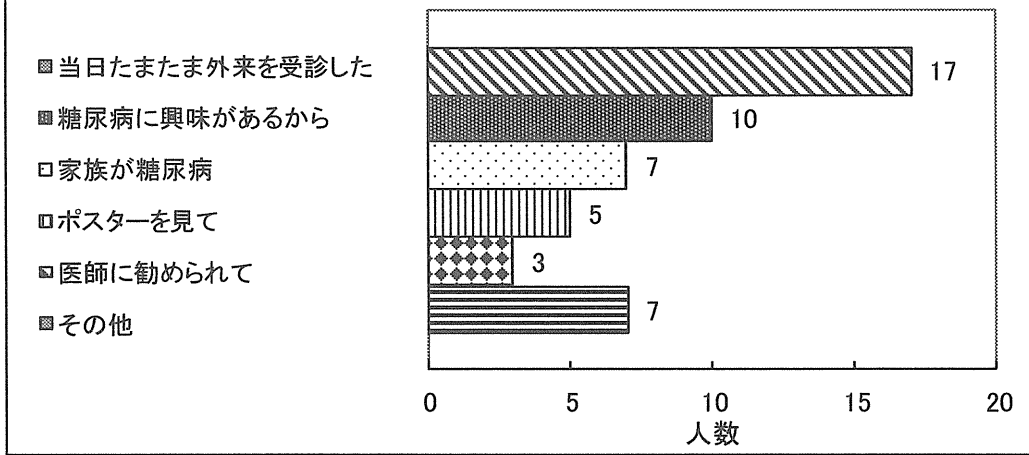


図6. 第2回糖尿病オープン教室参加者で糖尿病と言われているものの割合

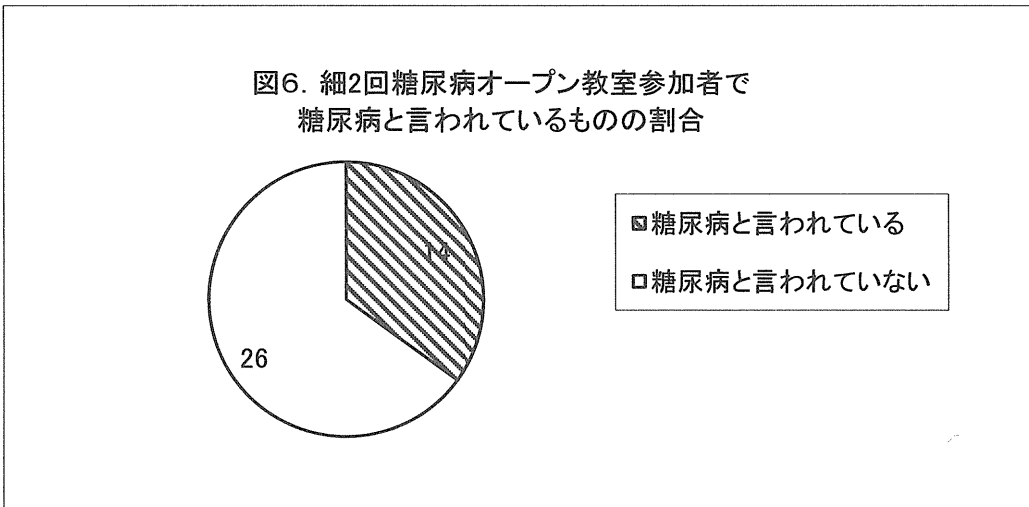
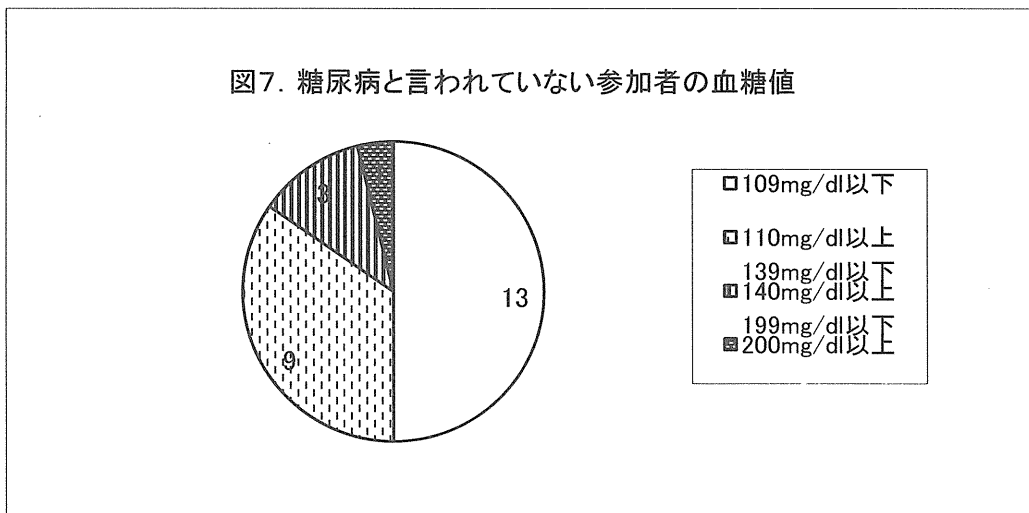


図7. 糖尿病と言われていない参加者の血糖値



## 地域住民に対する効果的な啓蒙活動の仕方について

大阪赤十字病院  
糖尿病・内分泌内科  
武呂誠司

## 背景

- 近年、糖尿病患者数の著しい増加が見込まれる中、糖尿病について医療を受けている者はその約半数に止まっており、未治療者から糖尿病や糖尿病慢性合併症の進行を認める例が多い。地域住民に対する院内講習会により糖尿病を発症している未受診者の糖尿病啓発が可能であるかについて検討した。

- 研究1: 市民健康講座
- 研究2: 第2回糖尿病オープン教室

## 研究1: 市民健康講座 方法

- 平成23年5月14日大阪赤十字病院講堂において「市民健康講座」を開催した。
- 開催の1か月前から院内ポスターを掲示し、当院のホームページで紹介した。
- 天王寺区・中央区で配布される地域情報誌「うえまち」と院内情報誌「びり〜ぶ」に広告を掲載した。当院社会科で参加登録を受け付け、43名の申込みに対して、31名が参加した。
- 糖尿病と治療法についての講義を受け、その後参加者は血糖測定を受け、食事に関するクイズに参加した。
- 参加者に対してアンケート調査を実施した。

## 結果1

- 31名の参加者のうち、11名からアンケートが回収できた。
- 性別: 男性2 女性9
- 年齢: 40代1 50代3 60代6 70代1
- かかりつけ医 あり7 なし4
- 「市民健康講座」を知ったのは、

院内ポスター	8
地域情報誌または院内情報誌	2
その他	1

## 研究2: 第2回糖尿病オープン教室 方法

- 平成23年11月14日大阪赤十字病院1階ロビーにおいて「第2回糖尿病オープン教室」を開催した。
- 1か月前から院内にポスターを掲示し、参加者は当日会場にて随時受け付けた。
- 64名の参加が得られた。医師による糖尿病、地域連携についての講演の後、血糖測定・身体測定を行い、医師・看護師・薬剤師・栄養士による健康相談を実施した。参加者に対してアンケート調査を実施した。