

## 空腹時血糖障害(IFG)の見方

空腹時の正常値上限は110? 100?

米国糖尿病協会(ADA)が2003年に空腹時血糖値の正常値上限を100mg/dL未満とし、IDFなどからもメタボリックシンドローム(MetS)診断の血糖の基準値は100mg/dLと発表されました。また国内で4月から開始される特定健診でもその基準値は100mg/dLとなっています。こうした流れを受け、空腹時血糖の基準値を変更すべきか否か、現在、関係各方面で検討が重ねられています。

110を100に下げるメリット

空腹時血糖の正常値上限を110mg/dL未満から100mg/dL未満に下げると、どのようなメリットがあるのでしょうか。

そもそも空腹時血糖の正常値上限を下げること対象が広がることになる「境界域」とは、「正常域」にも「糖尿病域」にも属さない群のことです。この群は、糖尿病特有の合併症が起こる可能性は低いものの、糖尿病への移行率と、動脈硬化性疾患の発症率が高く、継続的なフォローが必要とされる群として特徴づけられます。このことから、これまで「正常域」と判定されていた空腹時血糖100~109mg/dLの群が、この二つの特徴に合致するかどうかという観点から、このテーマの検討が必要とされています。

一つめのポイント、糖尿病への移行率については国内でも舟形町や広島における研究で、100~109mg/dLの群は100mg/dL未満の群より約2倍の頻度で糖尿病に移行しやすいというエビデンスが得られています。つまり現行の基準値は、糖尿病を見逃すこ

とは少ないものの、糖尿病予備群を確実に見出すにはやや高いということです。

また100~109mg/dLの群に対して経口ブドウ糖負荷試験(OGTT)を施行すると、2時間値が境界域となる耐糖能障害(IGT)が高頻度に見つかることもわかっています。これは、空腹時血糖100~109mg/dLの群も動脈硬化性疾患の高リスクである可能性を示唆し、これが二つめのポイントにも合致するだろうと言えます。

背景に糖尿病の病態の変化も

このような基準値変更の必要性が生じてきた理由はどこにあるのでしょうか。理由の一つは、現行基準における75gOGTT2時間値の正常上限である140mg/dLに対応する空腹時血糖を、ROC曲線から求めると100mg/dL前後になる、という報告が多いという点です。

これに関連し筆者は空腹時血糖が100~109mg/dLに該当する人の頻度の経年的な変化を検討したいと考えています。まだ詳細にデータを比較していませんが、この20年間で中高年男性の肥満の頻度は2倍近くに増え、日本人でもインスリン分泌低下型の高血糖より、欧米型のインスリン抵抗性による高血糖が増えていることは確かです。それとともに、健康な人も含めた平均的な血糖変動パターンが変化してきて、そのことも基準値変更の潮流の背景にあるのではと考えています。

110を100に下げるデメリット

さて、110を100にすることには前述のようなメリットがある一方で、デメリットもあります。具体的には、「正常でない」と判定される数が従来の数倍に増えると予想される点です。しかもその人たちにOGTTを施行すれば、半数以上は「正常型」と判定されることがわかっています。したがって他の検査指標を見ず空腹時血糖値だけから判断し保健指導を行うと、過剰な介入につながるかもしれません。

そもそも「耐糖能障害」とは糖の負荷に対する代謝の異常であって、それを糖の負荷がない状態で判断するには必ずと限界があります。空腹時血糖の基準値を下げた場合、



東京女子医科大学  
糖尿病センターセンター長  
岩本 安彦

結果はより多様で不均一なものにならざるを得ません。

しかし一方で空腹時血糖検査には、脂質などの他の健診項目と同時に実施できるという大きな利点があります。とくに、IGTやMetSのスクリーニングのような膨大な数に上る対象の早期発見が、社会的な課題となっている今、それを簡便な検査で拾い上げるために、空腹時血糖の基準値を下げるという方法を否定すべきではないでしょう。

「正常高値」という考え方

空腹時血糖値が境界域の場合、現状ではOGTTを施行しますが、基準値が下げられ対象者が急増した場合、医療側のキャパシティの問題が生じます。本来優先されるべき110~125mg/dLの人の受診機会が減りかねません。また、従来よりさらに軽度の糖代謝異常に対してどのように治療・指導するかという医療者側の意思が統一されていないと、受診者が混乱しかねないという問題も予想されます。

これらの諸点を考慮しながら、日本糖尿病学会では現在、空腹時血糖値だけで判定する場合、100~109mg/dLを「正常域」が「境界域」かに割り振るのではなく、「正常高値」と位置付けて、個々の病態に応じて対処しようという方向で検討中です。実際的には例えば、検診で「正常高値」が2年続いたらOGTTを勧めるという対応が考えられます。新しい区分は血圧値の分類における「正常高値血圧」と同様に、糖尿病一次予防の機運を社会に浸透させる契機にもなるでしょう。

なお、MetSの診断における血糖の基準値も、関連8学会で腹囲径の基準値とともに検討されているようです。

### ・・・主な内容・・・

- ネットワークアンケート⑩  
糖尿病患者さんの血圧管理について
- 今号のトピックス  
特定健診・保健指導が開始  
平成20年度診療報酬改定
- サイト紹介⑩  
後藤由夫先生「私の糖尿病50年」  
「特定健診・保健指導のリソース・ガイド」  
イベント・学会情報  
数字で見る糖尿病⑩  
糖尿病の大規模臨床研究⑩

# ネットワークアンケート ①6

糖尿病ネットワークを通して

医療スタッフに聞きました

## Q. 貴院を受診中の糖尿病患者さんに、 高血圧を合併するリスクについて指導を行っていますか？

糖尿病の人は高血糖や肥満、インスリン抵抗性、糖尿病腎症などの影響もあり血圧が高くなりやすく、患者さんの2人に1人が高血圧を合併していると言われています。今回は、糖尿病患者さんの高血圧治療と血圧管理についてうかがいました。

[回答数：医療スタッフ94(医師28、看護師27、准看護師1、管理栄養士20、薬剤師9、臨床検査技師4、理学療法士1。うち日本糖尿病療養指導士17、健康運動指導士1)、患者さんやその家族324(食事療法を行っている219、運動療法を行っている198、経口薬を服用している151、インスリン療法を行っている174/重複回答)]

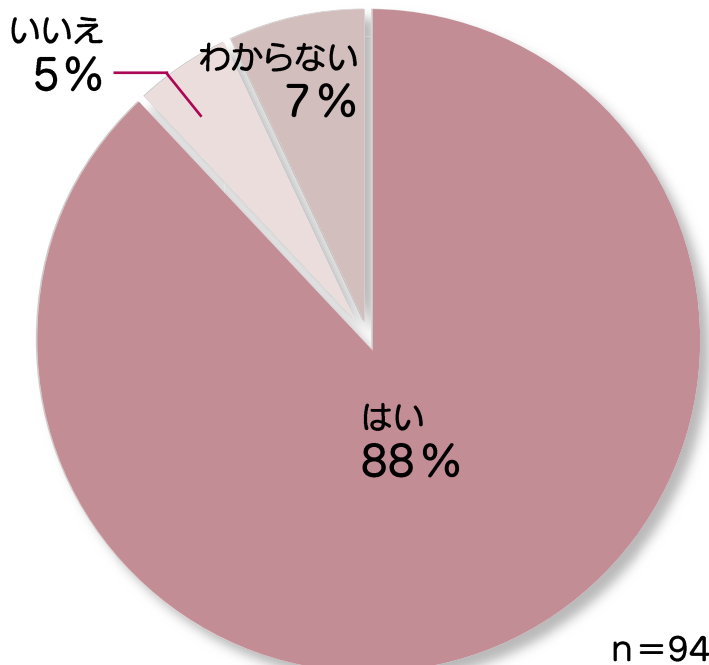
高血圧を合併するリスクについて指導を行っているのは約9割と、糖尿病患者さんへの高血圧指導は基本であり、受診時の血圧測定も85%が毎受診時もしくはこまめに実施しているとの回答でした。

降圧薬の処方(下図)は、約6割が薬剤2種類、約1割が薬剤1種類と、コンプライアンスを考慮してか少数投与がスタンダードのようですが、糖尿病腎症や透析治療のある患者さんなどは「多剤投与しても血圧コントロールが困難なことがよくある」という声も。また、今年度から積極的な活用が予測される「後発薬(ジェネリ

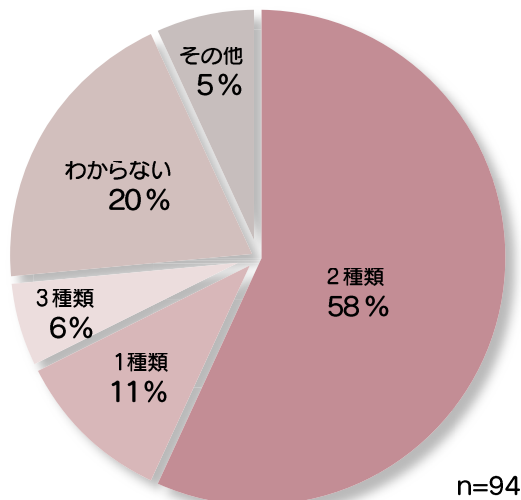
ック医薬品)」への変更については、下図のように「積極的に勤めたい」というスタッフが13%と少数で、患者さんの希望がないとなかなか活用の機会が広がらない可能性も予想されます。

また、家庭における血圧管理について、家庭血圧の測定を約9割のスタッフ

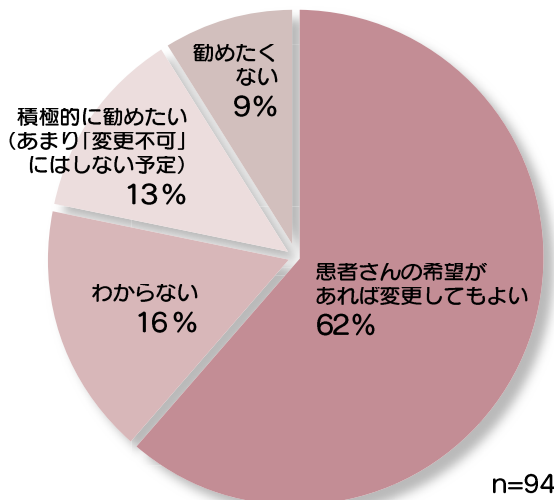
が積極的に勤めているとの回答でしたが、「多くの患者さんが、高血圧と糖尿病は別問題という認識を持っている」「血糖コントロールと比べて患者さんの血圧コントロールに対する関心が低い」といった懸念の声が多く聞かれました。



## Q. 糖尿病患者さんに薬物療法を行う際、 降圧薬は何種類使用することが多いですか？

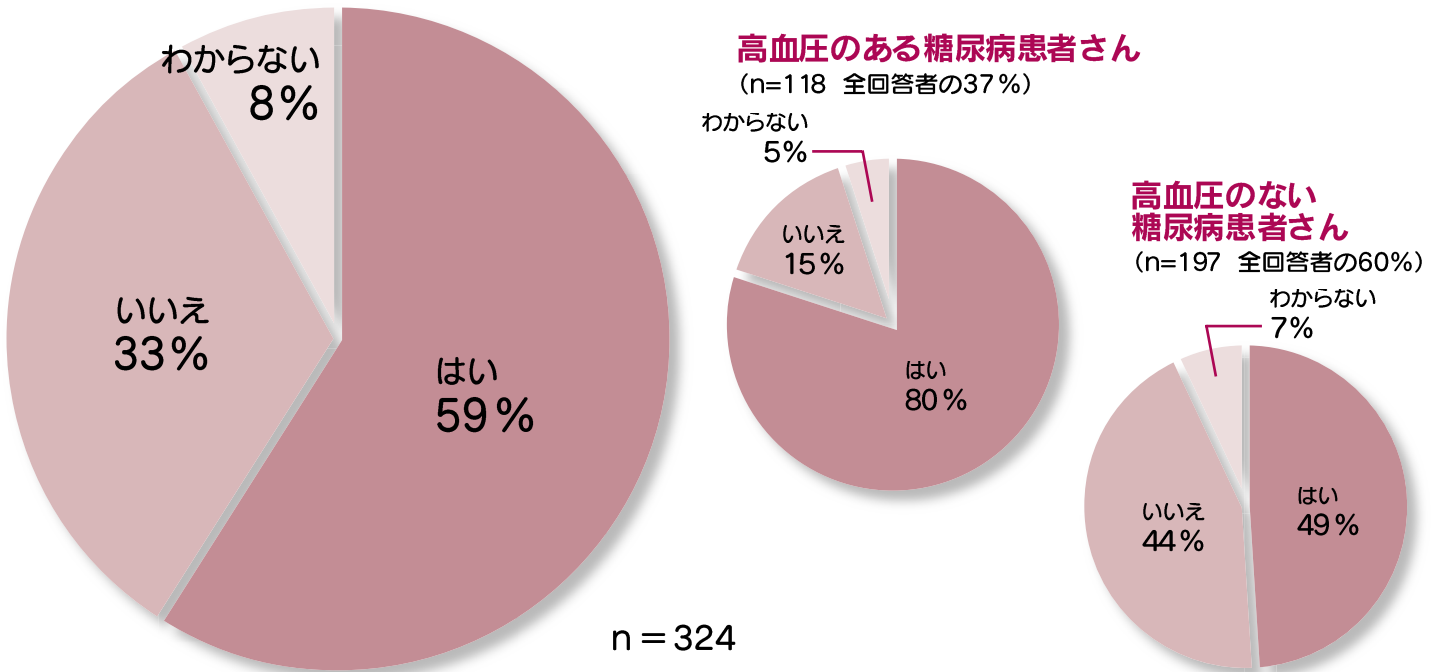


## Q. 現在、使用している降圧薬を「後発品」に 切り換えることに対してどうお考えですか？



糖尿病患者さんに聞きました

Q. あなたは高血圧を合併するリスクについて、主治医または医療スタッフから説明や指導を受けたことがありますか？



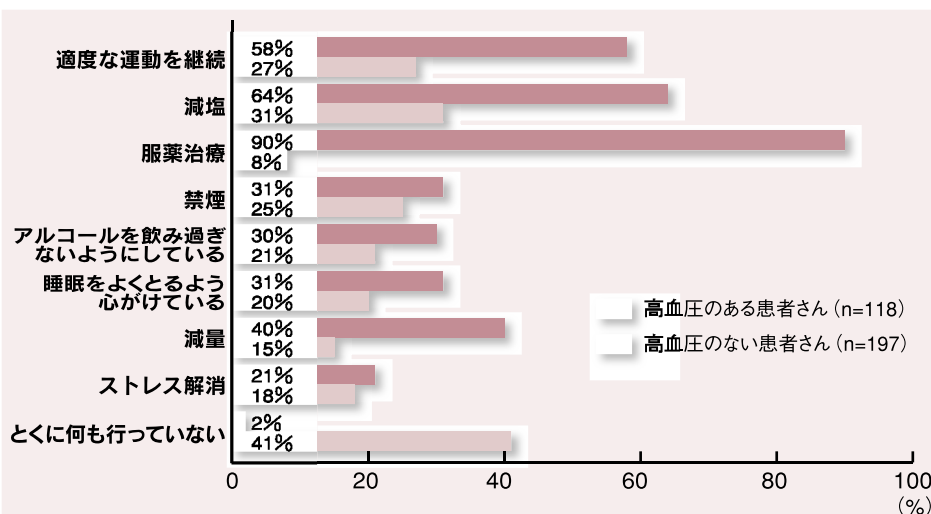
主治医や医療スタッフから、説明や指導を受けたことがある糖尿病患者さんは6割となりましたが、高血圧のある方と、高血圧でない方では、その状況には差が見られることがわかりました。しかし、受診時の血圧測定以外に、家庭で血圧測定を行うかについて聞いてみたところ、高血圧のある方の82%、高血圧でない方の61%が毎日あるいはときどき実施、実施者の約半数が自主的に測定しており

(主治医に勧められて測定を始めたのは3割)、血圧への意識は高いことがうかがえます。

血圧管理で取り組んでいることについて回答頂いたところ、下図のように、高血圧のある患者さんの9割は服薬治療とともに、継続的な運動や減塩など、できることに対して取り組んでいる姿勢が見受けられますが、高血圧のない患者さんは、予防的な意味も含めて積極的に取り

組んでいる方は少ないようです。降圧薬の「後発品」への切り換えについては、6割余りが切り換えを希望しており、医師・薬剤師が今後どのように対応していくかが注目されます。

Q. 現在、あなたは血圧管理のために、どのようなことを行っていますか？ (複数回答可 n=315)



コメンテーター

鈴木吉彦 (日本医科大学大学院医学研究科加齢科学系専攻細胞生物学分野教授)

降圧剤の指導は、複雑な状態(年齢、蛋白尿の有無、罹病期間、服薬コンプライアンス、それに、経済状態)などを考慮し、到達目標値も変更しつつ、吟味し行わなくてはなりません。患者さん側も、なぜ、こういう薬を勧められるのか、その理由を聞いておきましょう。後発品推奨の問題は調剤薬局の利益も巻き込んだ行政指導が背景にあり、その詳細を医師があえて説明するべきか、迷う事もあります。誠意をもって指導し感謝される外来をどう運営していくか、行政側の医療費削減が最優先される現代で、それは難しい問題になっています。

## Trend Research

# 糖尿病など生活習慣病予防のための「特定健診・保健指導」が今年より施行

ご存じのように今年4月から、「生活習慣病予防の徹底」を図るため、医療保険者に対して、40～74歳の加入者を対象とする、メタボリックシンドロームに着目した生活習慣病予防のための健康診査（特定健診）および特定健診の結果により

健康の保持に努める必要がある者に対する保健指導（特定保健指導）の実施が義務づけられることになりました。

ここでは、本制度の概要と情報源についてご紹介いたします。



### 【特定健診での選定と階層化について】

本制度は、糖尿病等の生活習慣病、とりわけメタボリックシンドロームの該当者・予備群を減らし、糖尿病や心血管イベントのリスクを減少させることを主眼としています。よって、内臓脂肪を減少させる生活習慣介入が有効な本該当者および予備群を的確に抽出するための健診項目となっており、リスクに応じて特定保健指導対象者の選定と階層化を行い、規定の保健指導が実施されます。

特定健診では、下記のようなステップで、選定・階層化が行われますが、それぞれのステップを満たさない場合でも、条件等によってリスクに応じた対処が必要であるとされ、健診結果については、「機械的に受診者の健診結果を判定値に当てはめるのではなく、検査結果の持つ意義（例：血圧については、白衣高血圧等の問題があり、再測定が重要であること、中性脂肪については、直前の食事摂取に影響を受けること、血糖値について

は、受診勧奨判定値を超えていれば、直ちに医療機関を受診する必要があること）、異常値の程度、年齢等を考慮した上で、医療機関を受診する必要性を個別に医師が判断し、受診者に通知することが重要である」としています。これらについては、関連学会でもその対処について検討されています。また、全国の糖尿病対策推進会議の積極的な活用が求められているとともに、糖尿病療養指導士（CDE）の活躍も期待されています。

#### ステップ1

腹囲とBMIで内臓脂肪蓄積のリスクを判定する。

腹囲 男性 85cm、女性 90cm（A）

腹囲 男性 < 85cm、女性 < 90cm かつ BMI 25（B）

\* 糖尿病予防の立場からは、ステップ1を満たさない場合でも、以下のように取り扱うものとする。（「糖尿病治療ガイド2008-2009」P23より）

1) 空腹時血糖またはHbA1cが受診勧奨判定値に該当する場合

糖尿病が強く疑われるので、直ちに医療機関を受診させる。

2) 空腹時血糖が110～125mg/dL、またはHbA1cが5.5～6.0%の場合

できるだけブドウ糖負荷試験を行う。その結果、境界型であれば追跡、あるいは生活習慣指導を行い、糖尿病型であれば医療機関を受診させる。

3) 空腹時血糖が100～109mg/dL、またはHbA1cが5.2～5.4%の場合

境界型とはいえないものの、それ未満の場合に比べ将来の糖尿病発症や動脈硬化発症リスクが高いと考えられるので、「正常高値」として、他のリスク（家族歴、肥満、高血圧、脂質異常など）も勘案して、情報提供、追跡あるいはブドウ糖負荷試験を行う。

#### ステップ2

検査結果、質問票より追加リスクをカウント

する。～ はメタボリックシンドロームの判定項目、～ はその他の関連リスクとし、喫煙歴については～からのリスクが1つ以上の場合のみカウントする。

血糖 a 空腹時血糖 100mg/dl 以上 又は  
b HbA1cの場合 5.2% 以上 又は  
c 薬剤治療を受けている場合（質問票より）

脂質 a 中性脂肪 150mg/dl 以上 又は  
b HDL-C 40mg/dl 未満 又は  
c 薬剤治療を受けている場合（質問票より）

血圧 a 収縮期 130mmHg 以上 又は  
b 拡張期 85mmHg 以上 又は  
c 薬剤治療を受けている場合（質問票より）

質問票で喫煙歴あり

\* 上記の「保健指導判定値（保健指導対象者とする値）」の他、以下「受診勧奨判定値（重症化を防止するために医療機関を受診する必要性を検討する値）」も考慮のうえ階層化を行う。

#### 【受診勧奨判定値】

[血糖] 空腹時血糖 126mg/dL 以上  
またはHbA1c 6.1% 以上

[脂質] 中性脂肪 300mg/dl 以上  
またはHDL-C 35mg/dL 未満

[血圧] 収縮期 140mmHg 以上  
または拡張期 90mmHg 以上 \*1

\* 1: 日本高血圧学会では、上記受診勧奨判定値を

より具体的に判定するための方針を提言としてまとめている（<http://www.jpnsn.org/teigen080117.html>）。

#### ステップ3

ステップ1、2から保健指導レベルをグループ分けする。

##### ステップ1が(A)の場合

ステップ2の～のリスクのうち追加リスクが、

- ・2つ以上の対象者は 積極的支援レベル
- ・1つの対象者は 動機づけ支援レベル
- ・0の対象者は 情報提供レベル

##### ステップ1が(B)の場合

ステップ2の～のリスクのうち追加リスクが、

- ・3つ以上の対象者は 積極的支援レベル
- ・1つ又は2つの対象者は 動機づけ支援レベル
- ・0の対象者は 情報提供レベル

#### ステップ4

前期高齢者（65歳以上～75歳未満）については、積極的支援の対象となった場合でも、動機づけ支援とする等、条件によって、レベルの変更や対象からの除外を行う。

本プログラムの詳細は、「標準的な健診・保健指導プログラム-確定版-」<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu/pdf/02.pdf>

# 平成20年度診療報酬で 糖尿病領域の報酬改定が行われました

## 特定健診・保健指導の情報源

本制度についての基本的な情報(プログラムやガイドライン等)関係法令・通知、アウトソーシング関連、広報資料等は、厚生労働省のホームページ(<http://www.mhlw.go.jp/index.html>)をはじめ、メタボリックシンドローム撲滅委員会が運営する「メタボリックシンドローム Pro.」の資料室に、厚生労働省等の関連資料へのリンク先がまとめられています。([http://metabolic-pro.net/data/2007/11/post\\_6.html](http://metabolic-pro.net/data/2007/11/post_6.html)) また、特定健診・保健指導の実施施設についての情報検索は、国立保健医療科学院の「特定健康診査機関・特定保健指導機関データベース」(<http://kenshin-db.niph.go.jp/kenshin/>)、研修情報の登録・検索は、同院「特定健診・特定保健指導に関する研修情報データベース」(<http://kenshu-db.niph.go.jp/kenshin-hokenshidou/>)で、情報を得ることができます。広報資料としては、政府インターネットテレビでのミニ番組「始まります!『メタボリック』健診・保健指導」(<http://nettv.govonline.go.jp/common/mwide.php?t=4&p=1470&d=0&m=1&r=1>)や、広報活動用Q&Aリーフレット([http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihosho/iryouseido01/pdf/info02\\_66.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihosho/iryouseido01/pdf/info02_66.pdf))等も役立ちます。

そして、本制度に活用できる製品やサービスについては、今月よりオープンした「特定健診・保健指導のリリース・ガイド」(<http://r-guide.net>)に、関連ニュースやイベント・研修会情報などとともに、紹介されていますので、併せてご活用ください。



4月より施行される平成20年度診療報酬では、今年度より開始する75歳以上の後期高齢者医療制度の診療報酬が決まったほか、糖尿病や高血圧、脂質異常症などを主病とする患者を対象に、主治医が診療計画を定期的に策定し継続的に健康管理をした場合に月1回算定できる「後期高齢者診療料(600点) 後発医薬品の使用促進のための「後発医薬品調剤体制加算(4点)など、多くの新設、改定が行わ

れました。とくに糖尿病に関連する改定としては、「患者から見て分かりやすく、患者の生活の質(QOL)を高める医療を実現する視点」の「生活を重視した医療について」の中で、「生活習慣病管理料の普及に向けた取り組み」として、以下のような改定が行われました。詳しくは、厚生労働省・中央社会保険医療協議会(<http://www.mhlw.go.jp/shingi/chuo.html>)をご覧ください。

### 生活習慣病管理料の普及に向けた取組等

#### 第1 基本的な考え方

- 1) 生活習慣病を有する患者に対し、治療計画に基づいた治療管理が円滑に実施されることが重要であるが、患者の自己負担が高く、普及が進まない生活習慣病管理料について、点数を引き下げて普及・拡大を目指すとともに、一層の内容の充実を行う。
- 2) 糖尿病患者の中で血糖値が安定しており、インスリン製剤の長期投与が可能な患者について、患者の利便性を考慮し血糖自己測定器の加算を複数月算定できるよう見直しを行う。
- 3) 1型糖尿病患者については、頻回の血糖の自己測定が求められる患者が多いことから、血糖自己測定器加算について見直しを行う。

#### 第2 具体的な内容

- 1) 療養計画書の作成にかかる負担を軽減するため、署名欄等の簡素化及び内容に変更のない場合の交付の頻度を3月に1回から4月に1回へ変更する。
- 2) また、糖尿病患者のうち、非インスリン患者に対するキットを用いた血糖自己測定に基づき指導を行った場合の加算を新設する。

### 生活習慣病管理料(1月につき)

1. 処方せんを交付する場合
  - イ 高脂血症の場合 900点 脂質異常症の場合 650点
  - ロ 高血圧症の場合 950点 700点
  - ハ 糖尿病の場合 1,050点 800点
2. 1以外の場合
  - イ 高脂血症の場合 1,460点 脂質異常症の場合 1,175点
  - ロ 高血圧症の場合 1,310点 1,035点
  - ハ 糖尿病の場合 1,560点 1,280点

注) 中等度以上の糖尿病(2型糖尿病に限る。)の患者に対し血糖自己測定値に基づく指導を行った場合に、年1回に限り500点を加算する。

- 3) 血糖自己測定器の加算について月100回、120回の加算を創設するとともに、インスリン製剤を長期投与されている患者については、3カ月分をまとめて算定できることとする。

### 血糖自己測定器加算(月1回に限る。)

1. 月20回以上測定する場合 400点
2. 月40回以上測定する場合 580点
3. 月60回以上測定する場合 860点
4. 月80回以上測定する場合 1,140点  
+(上記に以下が加えられた)
5. 月100回以上測定する場合 1,320点
6. 月120回以上測定する場合 1,500点

### 糖尿病の重症化予防に係る評価

#### 第1 基本的な考え方

糖尿病患者の増加に伴い、糖尿病網膜症、糖尿病腎障害、糖尿病神経障害、糖尿病足病変、糖尿病大血管症等の重症な合併症の発症を防止することは重要な課題となっている。これらの合併症のうち、「糖尿病足病変」については、重点的な指導による発症防止効果があるため、評価を行う。

#### 第2 具体的な内容

糖尿病足病変ハイリスク要因を有する患者に対し、専任の医師又は医師の指示に基づき専任の看護師が、重点的な指導・管理を実施した場合の評価を新設する。

<糖尿病合併症管理料170点/月1回/外来の評価)>

#### [算定要件]

足潰瘍、足趾・下肢切断既往、閉塞性動脈硬化症、糖尿病神経障害等の糖尿病足病変ハイリスク要因を有し、医師が糖尿病足病変に関する指導の必要性があると認めた者に対し、専任の常勤医師又は専任の常勤看護師が、糖尿病足病変に関する療養上の指導を30分以上行った場合に算定できることとする。

- ・専任の常勤医師：糖尿病治療及び糖尿病足病変の診療に従事した経験を5年以上有する者
- ・専任の常勤看護師：糖尿病足病変の看護に従事した経験を5年以上有し、かつ、糖尿病足病変に係る適切な研修を修了した者

以上、「平成20年度診療報酬改定について」資料(総-1)より抜粋。

## サイト紹介

# 糖尿病医療の歩みを綴る 後藤由夫先生による 「私の糖尿病50年」連載60回を突破!

2003年1月から始まった後藤由夫・東北大学名誉教授による「私の糖尿病50年」は、この4月で63回を数えました。ご存じの通り、後藤先生は、日本の糖尿病医療の黎明期から臨床・研究に携わり、その中心で常にリードしてこられました。そんな先生の実験と知識がふんだんに詰まった当連載は、糖尿病医療に携わる医療スタッフのみならず、患者さんやそのご家族にとっても価値の高い内容としてさまざまな場面で話題となってきました。

たとえば、戦後の糖尿病医療の現場について、先生はこう振り返ります。

「現在は簡易血糖測定器を用いて患者さんが自分で血糖を測り、しかも20秒以内で値がわかる時代であるが、日本糖尿病学会が発足した1958年頃は血糖測定に40分もかかっていた。現在のように検査部

はなく、血糖は医師が採血し測定を行っていた。つまり血糖を測るのが糖尿病担当医の仕事だったわけである。血糖は大学病院やそれに準ずるような所だけで測っていたのであって、東京でさえ大学以外は4、5カ所しかなかったのである。(第1話より)」

「大学病院を訪れる糖尿病患者さんは、他院で尿糖を指摘されて来院した方が多く、また症状を聞いても多飲、多尿、多食、体重減少など中国の医師たちの造語した高血糖の三多一少の症状のある人が大部分で、問診だけで診断のつくような症例であった。(第2話より)」

5年余りに渡って蓄積されてきた当連載には、日本糖尿病学会や日本糖尿病協会設立のいきさつ、食品交換表の誕生、簡易血糖測定器の開発、糖尿病ラットの

The screenshot shows the website interface for 'Diabetes Net'. The main article is titled '後藤由夫 私の糖尿病50年 - 糖尿病医療の歩み -'. The page includes a profile of Gotoh Yūo, a list of his affiliations (e.g., Tohoku University, Japanese Diabetes Society), and a table of contents for the series. The article content is partially visible, discussing the history of diabetes treatment in Japan.

後藤由夫「私の糖尿病50年」  
<http://www.dm-net.co.jp/gotoh/>  
発見と研究、自律神経障害の研究...等々、日本が歩んできた糖尿病医療の歴史とともに活躍してこられた先生の鮮明なる記憶と資料の数々に、誰もが圧倒されます。今後も、当連載が継続されてゆくことが期待されます。

## テーマ別に信頼性の高いサイトが簡単に探せる 「病気別BEST100サイト」がオープン

現在、ネット上で氾濫する健康情報の中から検索して、信頼性の高い内容を持つサイトを探し出すのは至難の業といえます。医療や健康の情報は、人の命に関わりますので、エビデンスや出典がしっかりしているものである必要があります。そのような情報へ簡便にアクセスできるよう、今年2月、日本医療・情報研究所は、病気別に有用性の高いサイトを

紹介する「病気別BEST100サイト」を新設しました。このサイトは、医学的な裏づけのある信頼性の高いサイトを、1テーマあたり1~3サイトに限定して選出し、定められた基準に照らし、審査のうえで紹介していくもので、一般生活者が信頼性の高い情報を得るための“道しるべ”となることを目的に運営されています。お探しのテーマに対して、右記のような疾患群別分類からも選べますし、部位・分野別分類からも選べるようになっています。登録サイトは、約134サイトからスタートし、随時追加、削除することにより、常に最新情報を維持。一般生活者のみならず、医療スタッフの皆様にも、興味のある疾患についてちょっと調べたい時などに大変便利です。当サイトが、よりの確な情報を求める生活者の健康づくりと知識啓発に役立てて頂けるよう、今後の普及が望まれます。

The screenshot shows the homepage of the 'Best 100 Sites by Disease' website. It features a search bar, a list of disease categories (e.g., 生活習慣病, 感染症, がん), and a sidebar with navigation options. The main content area displays a list of recommended websites for a selected disease.

病気別BEST100サイト  
<http://mhlab.jp/best100/>

糖尿病ネットワーク <http://www.dm-net.co.jp/>

### 疾患群別分類

- 生活習慣病** (生活習慣病全般、肥満症、メタボ、高尿酸血症・痛風、高血圧、糖尿病、脂質異常症、狭心症・心筋梗塞、脳梗塞・脳出血、動脈硬化、骨粗しょう症)
- がん** (がん全般、肺がん、胃がん、肝がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がん、子宮体がん、前立腺がん)
- 感染症** (感染症全般、子宮頸がん、膀胱炎、中耳炎、虫歯・歯周病、インフルエンザ、肺炎、結核、胃・十二指腸潰瘍・ピロリ菌感染、B型肝炎、C型肝炎、性感染症、HIV、水虫)
- 男性に多い病気** (メタボ、高尿酸血症・痛風、COPD、肺がん、尿路結石、ED、前立腺肥大症、前立腺がん、AGA)
- 女性に多い病気** (頭痛、骨粗しょう症、乳がん、子宮頸がん、子宮体がん、めまい・メニエール病、膀胱炎、子宮内膜症、月経前症候群、リウマチ、しみ・そばかす)
- 子どもに多い病気** (仮性近視、通年性アレルギー性鼻炎、喘息、アトピー性皮膚炎、夜尿症、成長障害)
- その他** (アンチエイジング、たばこ病・禁煙セラピー、食事と健康、運動と健康、東洋医学と漢方、健康情報一般、緊急対応、花粉症)

情報と関連製品を一覧に集めた

# 「特定健診・保健指導のリソース・ガイド」が開設されました!



特定健診・特定保健指導のリソースガイド  
<http://r-guide.net>

4月から施行された「特定健診・保健指導」。ご存じの通り、40～74歳となる医療保険加入者に対してメタボリックシンドロームに着目した健診が行われ、生活習慣病の発症リスクが高く、生活習慣の改善でその予防効果が期待できる方に対して保健指導が行われます。これまで

の保健指導は健診後のサービスのようでしたが、これからは、保健指導による改善の結果が問われますので、施設ごとに工夫しながら真剣に取り組んでいかなければなりません。しかし、どのように実施し、予防・改善効果を出していくかは、誰もが手探りの状態です。そこで、ぜひ活用して頂きたい情報サイト「特定健診・保健指導のリソース・ガイド」がオープンしました。その名の通り、「本制度に活用できる」リソース(供給源)をたっぷり集めたサイトです。

たとえば、データの事務処理に活用できるシステムは? 健診データをもとに個別改善プログラムを立て、毎日の生活習慣を管理してくれるソフトウェアにはどのような製品があるか? 食生活指導をしてくれる管理栄養士さんやセミナー講師を派遣してくれる会社はある? 食事や運動の改善に役立つグッズやサービスは? などなど、「特定健診・保健指導」に向けた製品やサービスを収集し、カタログ形式で紹介。興味のある製品をまとめて

資料請求できるサービスも準備中なので、今後大変便利な情報源としてお役に立てます。

また、特定健診・保健指導に役立つ関連ニュースコーナーや新製品情報コーナー、イベント・講習会情報なども日々チェックできますし、行政資料や統計のコーナーからは関連データへ直接アクセス可能です。無料のメルマガも発行予定。ぜひご活用ください。

## <関連製品カテゴリーの一例>

- 特定健診・保健指導に活用できるシステム・ソフトウェア
- 生活習慣改善サポート機器・システム
- コンサルティング
- 保健指導サービス、委託など
- 人材・講師派遣
- 食生活改善支援メール
- 運動・生活活動支援ツール
- 家庭用健康管理機器
- リーフレット資料、関連書籍

最新ニュース、関連情報を総チェック

## 医療スタッフ向けメールマガジンをご活用ください!

携わる業界の動きをダイジェストに情報収集できる、もっとも手軽な手段として、広くメールマガジンは活用されています。糖尿病をはじめ生活習慣病にまつわる医療情報は日進月歩。そのチェックは大変重要です。以下2つの医療スタッフ向けメルマガは、最新情報をわかりやすくまとめ、無料で配信されています。まだ、ご登録いただいていない方は、ぜひこの機会にどうぞ。

### 糖尿病ネットワークのメルマガ

糖尿病のポータルサイト「糖尿病ネットワーク」では、糖尿病についてのニュースや関係情報をまとめ、メールマガジンを発行しています。糖尿病患者さんの治療に携わる医療スタッフ向けと、糖尿

病患者さんやご家族の方向けの2種類を月2回(毎月1日・15日)無料配信。

現在、海外含む8千人の医療スタッフが登録している医療スタッフ向けのメルマガは、糖尿病ネットワークで取り上げた最新ニュース、学会・イベント情報をはじめ、ご活躍中の先生方による連載、海外ニュース、プレゼントなどの概要をピックアップして、情報をお届けしています。また、メールマガジンの会員になると、当誌で毎月ご紹介しているネットワークアンケートにもご参加いただけ、あなたのお考えを反映することができます。

### メタボリックシンドローム撲滅委員会のメルマガ

厚生労働省をはじめ、関連学会や団体が後援するメタボリックシンドローム撲滅委員会が運営する「メタボリックシンドローム Pro.」は、医療、保健指導、健診、健康管理に携わる専門家向けに情報が配信されています。糖尿病とも深く関わりのあるメタボリックシンドローム。メタボ関連の話題は多く、最新ニュースやイベント情報、特定健診・保健指導にまつわる情報も満載です。

[メタボリックシンドロームメルマガ Pro.]  
月1回 毎月18日頃 配信  
登録先 <https://fofa.jp/metabo/a.p/103/>

[糖尿病ネットワーク医療スタッフ向けメールマガジン] 月2回 毎月1日・15日 配信  
登録先 <http://www.dm-net.co.jp/tourouku/>

# 最近の出来事

2007年11月～2008年2月

糖尿病ネットワーク 資料室より

2007年 11月

## 多能性幹細胞(iPS細胞)の開発

(11月21日)

ヒトの皮膚細胞からさまざまな細胞に分化する能力をもつ細胞「人工多能性幹細胞(iPS細胞)」を作ることに、山中伸弥・京都大学再生医科学研究所教授らが世界で初めて成功。インスリンを分泌する細胞集塊や膵島の再生医療への応用が期待される。

2007年 12月

## 閉経後女性のイソフラボン摂取

(12月5日)

イソフラボンが豊富に含まれる大豆の摂取量の多い女性では、脳梗塞や心筋梗塞の罹病率が少ない傾向があることが「多目的コホート研究(JPHC研究)」で明らかに。特に閉経後女性で顕著だった。

## 血糖測定器で食後血糖を管理

(12月5日)

三和化学研究所は、食後の血糖管理機能を搭載し、測定時間も5.5秒に短縮した血糖測定器「グルテストNeo(ネオ)スーパ」を発売すると発表した。

## 大いなる挑戦(Grand Challenges)

(12月7日)

米国立衛生研究所(NIH)などが参加する国際的研究グループは、生活習慣病予防に向けたキャンペーン「大いなる挑戦」を開始すると発表。50カ国150以上の調査をもとに6項目の目標を設定、健康的なライフスタイルの促進など優先度の高い研究テーマをまとめた。

## 薬局を目的別に探せるサイト

(12月10日)

東京都は都内薬局の、所在地や相談内容、費用、サービス内容など目的別に検索できるサイト「t-薬局いんふぉ」の公開を開始した。

## インスリン デテムル発売(12月14日)

ノボ ノルディスク ファーマは、持効型溶解インスリンアナログ製剤「レベミ

ル注300フレックスペン」、「レベミル注300(一般名:インスリン デテムル)を発売した。同じ患者での投与ごとの血糖降下作用のばらつきが少ないことが特徴。

## 男子の肥満傾向は親世代の2倍

(12月15日)

文部科学省「学校保健統計調査」によると、肥満傾向児の割合は30年前の親世代に比べ全年齢で増加している。男女ともに15歳がもっとも高く、男子13.5%、女子9.9%だった。

2008年 1月

## 脂質異常症の食事療法(1月5日)

脂質異常症(高脂血症)患者の半数が、医師らの指導で食事療法を開始した後、3カ月以内に食事療法を脱落していることがシェリング・プラウとバイエル薬品が行った調査でわかった。

## 中強度の運動は効果的(1月7日)

運動の強度はそれほどなくても週に3～5日続けることで、メタボリックシンドロームが改善されるという研究が、米デューク大学医療センターの研究者らによって発表された。

## 4つの習慣改善は寿命を延ばす

(1月10日)

運動習慣がある、野菜と果物の適量摂取、禁煙、飲酒の節制という条件が適合する人は心疾患などの死亡率が4分の1に減るという調査結果が、英ケンブリッジ大の研究チームによって発表された。イギリス南東部在住の45歳から79歳の2万人の男女を対象に1993年から97年にかけて調査。

## ウォーキングマイレージ実証事業

(1月29日)

神戸市は「健康づくり支援システム検討委員会(座長:清野裕・関西電力病院院長)を設置、糖尿病戦略等研究事業(主任研究者:井形昭弘・名古屋学芸大学学長)と共同で、「ウォーキングマイレージ実証事業」を開始する。参加者に歩数

計をつけてもらい、積極的に歩いてもらい歩数をポイントに換算し、植樹活動など社会に還元するという仕組み。

特定健診・保健指導に日本高血圧学会が提言(1月30日)

日本高血圧学会は特定健診・保健指導に向けた学会方針をまとめた。厚生労働省が提示する「標準的な健診・保健指導プログラム」を補完する目的。家庭血圧の利用や、軽症高血圧の層別化などの内容。

2008年 2月

信頼性の高い情報を入手できるサイト(2月6日)

日本医療・健康情報研究所は、ネット上で信頼性の高い医療・健康情報を容易に入手することができる健康情報ナビゲートサイト「病気別BEST100サイト」を開設した。

## 喫煙は最悪の疫病(2月8日)

世界保健機関(WHO)は喫煙を「予防可能な最大の疫病」とし、世界179カ国の喫煙に関する初めての包括的な調査報告書を発表した。喫煙による死亡者は21世紀中に10億人に達すると予測。

診療報酬改定、非インスリン患者の血糖測定も適応(2月13日)

厚生労働省は2008年度の診療報酬改定案を中医協総会で提示した。「血糖自己測定値に基づく指導をした場合は年1回限りで500点が加算」、「血糖自己測定の月100回、120回の加算を新たに設け、インスリン療法を長期続けている患者では、3カ月分をまとめて算定」などの内容。

尿蛋白・慢性腎臓病(CKD)に関する危険度の認知(2月19日)

日本慢性腎臓病対策協議会(J-CKDI)の調査によると、尿蛋白検査の意味を正しく理解している患者は20%未満だった。

## 厳格な血圧管理を提言(2月28日)

9つの医療関連組織による国際的なワーキンググループは、血圧コントロール指標は世界的に達成されていないと医学誌「Journal of Human Hypertension」に発表した。欧米では治療中患者の50%が正常範囲上限にも達していないという。

各記事の詳細およびその他のニュースについては、  
糖尿病ネットワーク(dm-net)の糖尿病の最新情報/資料室のコーナーをご覧ください。

# イベント・ 学会情報

2008年4月～8月

## 第105回日本内科学会総会・講演会

[日 時] 4月11日(金)13日(日)

[場 所] 東京国際フォーラム

[連絡先] 日本内科学会事務局

東京都文京区本郷3-28-8 日内会館

Tel.03-3813-5991

<http://www.naika.or.jp/>

## 第112回日本眼科学会総会

[日 時] 4月17日(木)20日(日)

[場 所] パシフィコ横浜

[連絡先](株)コングレ内

〒102-8481 東京都千代田区麹町5-1

弘済会館ビル

Tel.03-5216-5551

<http://www.congre.co.jp/jos2008/>

## 東京臨床糖尿病医学会 第119回例会

[2群:1単位]

[日 時] 4月19日(土)

[場 所] 都市センターホテル(東京)

[連絡先] 〒150-0031 東京都渋谷区桜

丘町9-17 親和ビル103

Tel.03-5458-5035

## 第62回日本栄養・食糧学会大会

[1群:2単位]

[日 時] 5月2日(金)4日(日)

[場 所] 女子栄養大学 坂戸キャンパス(埼玉)

[連絡先] 女子栄養大学内

〒350-0288 埼玉県坂戸市千代田3-9-21

Tel.049-282-3754

<http://www.eishoku2008.org/>

## 第43回日本理学療法学会大会

[1群:2単位]

[日 時] 5月15日(木)17日(土)

[場 所] 福岡国際センター 他

[連絡先] 東筑紫学園 専門学校 九州リ

ハビリテーション大学校内

〒800-0252 北九州市小倉南区葛原高松

1-5-1

Tel.093-475-5671

E-mail [fukuoka@jpta43.com](mailto:fukuoka@jpta43.com)

<http://www.jpta43.com/>

## 第81回日本内分泌学会学会総会

[日 時] 5月16日(金)18日(日)

[場 所] 青森市青森文化会館 他

[連絡先] 弘前大学大学院医学研究科

内分泌代謝内科学講座

〒036-8562 青森県弘前市在府町5

Tel.0172-39-5062

<http://www.congre.co.jp/endo81/>

## 第51回日本糖尿病学会年次学術集会

[2群:4単位]

[日 時] 5月22日(木)24日(土)

[場 所] 東京国際フォーラム

[連絡先] 日本コンベンションサービス(株)

メディカルカンパニー

〒100-0013 東京都千代田区霞が関1-4-2

大同生命霞が関ビル18階

Tel.03-3508-1214

<http://www2.convention.co.jp/jds51/>

## 第57回日本医学検査学会

[1群:4単位]

[日 時] 5月29日(木)31日(土)

[場 所] 札幌コンベンションセンター

[連絡先](社)北海道臨床衛生検査技師

会

〒065-0019 札幌市東区北19条東17-3-8

Tel.011-786-7071

<http://www.hokuringi.or.jp/57JAMT/index2.htm>

## 第51回日本腎臓学会学術総会

[日 時] 5月30日(金)6月1日(日)

[場 所] 福岡国際会議場 他

[連絡先] 福岡大学医学部腎臓・膠原病

内科学教室

〒814-0180 福岡市城南区七隈7-45-1

Tel.092-801-1011

<http://www2.convention.co.jp/jsn51/>

## 5th World Congress on the Prevention of Diabetes and its Complications (WCPD2008)

[日 時] 6月1日(日)4日(水)

[場 所] Helsinki Fair Centre(ヘルシンキ、フィンランド)

<http://www.wcpd2008.fi>

## 第68回米国糖尿病学会(ADA)

[日 時] 6月6日(金)10日(火)

日本糖尿病療養指導士認定更新に取得できる単位数をイベント・学会名の横に表示しています。

[第1群]は自己の医療職研修単位。

[第2群]は糖尿病療養指導研修単位。

表示のないものは、現在申請中あるいは未定です。詳細は各会のHPをご覧ください。

[場 所] Moscone Convention Center (サンフランシスコ、カリフォルニア州)

<http://professional.diabetes.org/>

## 第53回日本透析医学会

[日 時] 6月20日(金)22日(日)

[場 所] 神戸国際会議場 他

[連絡先] 〒651-0092 神戸市中央区生

田町1-4-20 新神戸ビルディング302

Tel.078-222-8770

<http://www.jsdt2008.com/>

## 第10回日本母性看護学会学術集会

[1群:2単位]

[日 時] 6月21日(土)22日(日)

[場 所] 大阪大学中之島センター

[連絡先] 大阪府立大学看護学部内

〒583-8555 大阪府羽曳野市はびきの3-7-30

Tel.072-950-2111

<http://www.mcn.ac.jp/bosei/>

## 第14回日本看護診断学会学術大会

[1群:2単位]

[日 時] 7月5日(土)6日(日)

[場 所] パシフィコ横浜

[連絡先] 北里大学看護学部内

〒228-0829 神奈川県相模原市北里2-1-1

Fax.042-778-9069

<http://jsnd.umin.jp/jsnd14/>

## 第40回日本動脈硬化学会総会・学術集会

[日 時] 7月10日(木)11日(金)

[場 所] つくば国際会議場(茨城)

[連絡先](有)アクセスブレイン内

〒113-0034 東京都文京区湯島3-31-5

YUSHIMA3315ビル3F

Tel.03-3839-5032

<http://accessbrain.co.jp/jas40/>

## 第35回米国糖尿病教育者協会(AADE)

[2群:2単位]

[日 時] 8月6日(水)9日(土)

[場 所] ワシントンD.C.

<http://www.diabeteseducator.org/>

各イベントの詳細や、このページに掲載されていないイベントについては、糖尿病ネットワーク(dm-net)のイベント・学会情報のコーナーをご覧ください。

## 数字で見る糖尿病(16)

42.9%

透析導入患者における  
糖尿病腎症の比率

日本透析医学会が毎年実施している統計調査「わが国の慢性透析療法の現況」によると、2006年12月31日現在の国内の透析人口は26万4,473人で、前年度より6,708人増加しました。

1年間に新たに透析を始めた患者数は3万6,373人で、原疾患をみると、糖尿病腎症がもっとも多く1万4,968人で、全体の42.9%を占めます。第2位は慢性糸球体腎炎で8,914人(25.6%)。糖尿病腎症により透析を始めた人の割合は、調査が始まった1983年より一環して増え続けています。

また、新規導入だけでなく透析人口全体でみた場合は、慢性糸球体腎炎が10万5,241(42.2%)と1位を占め、2005年より1.4%減少。一方で糖尿病腎症は8万

543人(32.3%)で2005年より0.9%増加し、ほぼ全体の3分の1になりました。糖尿病腎症の比率は毎年増えており、近い将来に同比率になるおそれがあります。

透析人口全体の平均年齢は高齢化しています。全体の平均は64.4歳で2005年より0.5歳増加。腎硬化症は72.7歳で、糖尿病腎症は65.4歳です。

この記事の数値は下記の発表によるものです：  
社団法人日本透析医学会  
「図説 わが国の慢性透析療法の現況」  
<http://www.jsdt.or.jp/>

資料制作や患者指導に役立つ

## 糖尿病の大規模臨床研究

《「糖尿病ネットワーク」で連載中》

DPP(Diabetes Prevention Program)・・・1

監修：野田光彦(国立国際医療センター糖尿病代謝症候群診療部長)  
加藤昌之(財団法人国際協力医学研究振興財団)

生活習慣への介入や薬剤の投与により糖尿病発症を予防または遅延させることができるかどうかを調べるために行われた研究です。

**研究目的** 血糖値が高いことや肥満、運動不足などが糖尿病発症の危険因子として知られているが、生活習慣の改善や薬剤(メトホルミン)の投与によりこれらの危険因子に介入することで糖尿病発症を予防または遅延させることができるかどうかを調べる。

**研究の対象** 25歳以上でBMIが24以上、さらに空腹時血糖値が95~125mg/dLで75gOGTT(経口糖負荷試験)の2時間値が140~199mg/dLの人たち。

**研究の方法** 対象者を生活習慣介入群、メトホルミン群、プラセボ群の3群にランダムに割り振り、各群での糖尿病の発症について比較しました。生活習慣介入群では最低でも7%の減量と週150分の運動を目標としました。

**研究期間** 1996~2001年。

**結果の概要** 平均2.8年の追跡期間で糖尿

病の発症率はプラセボ群で11.0%、メトホルミン群で7.8%、生活習慣介入群で4.8%でした。プラセボ群と比較すると生活習慣介入群では58%(95%信頼区間48~66%)、メトホルミン群では31%(同17~43%)糖尿病発症率が低下していました。また生活習慣介入とメトホルミンの比較では、生活習慣介入のほうが有意に効果がありました。この研究についてももう少し細かくみてみましょう。

**研究の対象** 25歳以上でBMIが24以上、さらに空腹時血糖値が95~125mg/dLで75gOGTTの2時間値が140~199mg/dLの人たちを対象に米国の27の施設で実施されました。

**研究の方法** 対象者を生活習慣介入群、メトホルミン群、プラセボ群の3群にランダムに割り振りました。

生活習慣介入群は、低カロリー低脂肪の食事、週150分以上の中等度の強度の運動(速歩など)で最低でも7%減量しそれを維持することを目標としました。そのために16課からなるカリキュラムが作成され、最初の24週間はケースマネージ

ャーと1対1での指導が行われ、その後も月1度の個別指導やグループ指導が行われました。

メトホルミン(プラセボ)群は、メトホルミン850mg(プラセボ)を1日1回服用から開始し、消化器症状がなければ1カ月後に850mg(プラセボ)を1日2回服用に増量しました。また、パンフレットと年1度の個別指導により健康な生活習慣についての指導が行われました。

**エンドポイント**：年1回のOGTTと半年に1回の空腹時血糖検査により糖尿病を判定しました。空腹時血糖値が126mg/dL以上が75g OGTTの2時間値が200mg/dL以上の場合6週間以内に再検査を行い、再検査でもこの基準を超えたときに糖尿病と判定しました。検査日の朝はメトホルミン(プラセボ)を服用しないこと以外には、検査により介入は中断しませんでした。

(次号に続く)

参考文献：Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, Nathan DM ; Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. The New England Journal of Medicine. 2002 ; 346 : 393-403. Abstract (PubMed)

医療スタッフのための

糖尿病情報BOX&Net. No.16

2008年4月1日発行

監修・企画協力：糖尿病治療研究会

提供：株式会社三和化学研究所

企画・編集・発行：糖尿病ネットワーク編集部 (株)創新社  
〒105-0003 東京都港区西新橋2-8-11  
TEL. 03-5521-2881 FAX. 03-5521-2883  
E-mail : dm-net@ba2.so-net.ne.jp

本誌のバックナンバーは糖尿病ネットワーク(<http://www.dm-net.co.jp/>)で公開しています。