

特別講演

「地域から始める糖尿病予防～住民参加と地域連携～」(要旨)

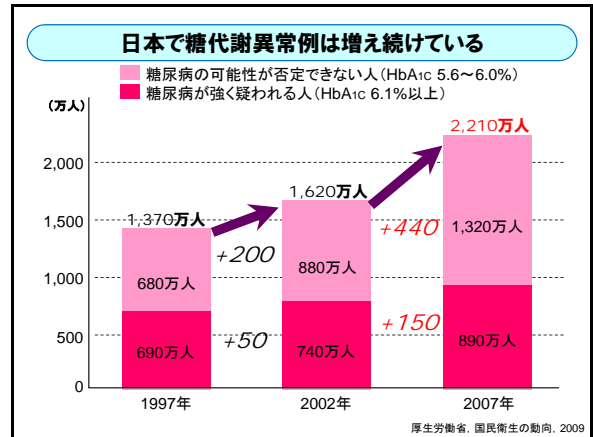
講師：徳島県医療法人福島内科副院長 福島泰江氏（糖尿病専門医）

■ 徳島県と日本の糖尿病の現状

徳島県は、人口10万人当たり糖尿病死亡率が、平成4年度から18年度まで全国断トツで1位だった。19年度は7位になったが、20、21年度と再び1位になった。この現状を何とかしようと、県医師会に糖尿病対策班を立ち上げて予防に取り組んだ。

糖尿病は血液中の糖分濃度が異常に増えた状態が慢性的に続く病気で、インスリンの分泌量が減る、働きが悪くなるなどの原因で起こる。最近の研究で、日本人を含む東アジアの民族は欧米人に比べもともとインスリン分泌量が少なく、初期分泌遅延を起こしやすいことがわかってきた。そのため、日本人は肥満でなくても糖尿病という人は多い。

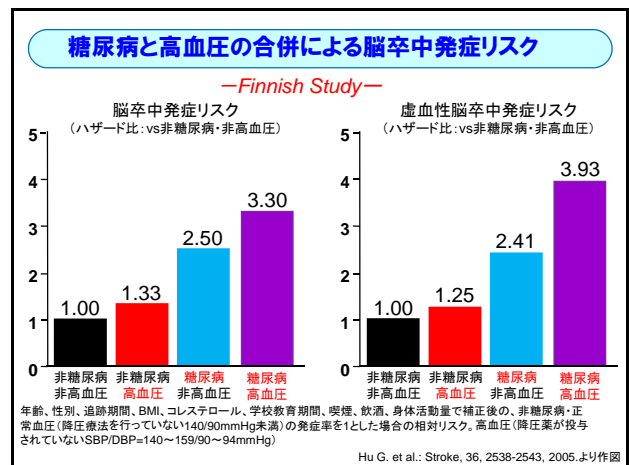
2007年のデータで、日本では、糖尿病の可能性が否定できない人(HbA1c 5.6～6.0)、強く疑われる人(同6.1以上)が、2,210万人(人口1億2千万人のうち大人の5人に1人)に上った。男性では40歳以上の1/4、60歳以上の1/3が糖尿病の傾向にあるという統計もある。それくらい身近な病気だが、糖尿病が強く疑われる人のうち約45%の人が、医療機関を受診していなかったり、全く治療していない。初期には自覚症状がないため、放置されることが多い。病院に行っても初期の治療は食事と運動療法(生活改善)が基本で、薬を出されることが少ないことも、放置される原因かもしれない。



■ 糖尿病は心血管系疾患とも関連がある

糖尿病が怖いのは、細小血管障害(網膜症・腎症・神経障害などの古典的3大合併症)を発症し、失明や透析、足切断などに至るおそれがあることだが、近年、きちんと血糖コントロールすれば、これらは発症や進展予防が可能となってきている。最近、問題とされるのは、動脈硬化との関連で、高血圧や高脂血症がある人は、血糖がそれほど悪くなくても、心筋梗塞や脳梗塞の発症リスクが高く、たとえこれらを発症後治療しても再発しやすい。さらに、歯周病や認知症の進行との関連もいわれている。

外国のデータだが、糖尿病と高血圧の合併による脳卒中の発症リスクを見ると、何も無い人に比べて発症頻度が約4倍になっている。糖尿病があるだけで、心筋梗塞の再発リスクも高い。また、脳卒中や心筋梗塞で救急搬送された患者の約2/3に耐糖能異常が認められる。完全な糖尿病でなくても、少しでも血糖が悪いと脳卒中や心筋梗塞になりやすいことが今一番問題になっている。熊本県では、腎疾患での死亡が多い。全国的に見ても、透析患者数、新規導入患者数、死亡患者数が毎年増えている。原疾患として、1998年頃から糖尿病腎症からの透析導入が増加している。



透析は非常に医療費がかかり、心筋梗塞や脳梗塞も含めて、糖尿病関連の医療費の増大を招いている。そこで特定健診が行われることにもなった。

■ 早期発見・早期介入がいかに大切か

1980年代からのヨーロッパにおける疫学調査で、糖尿病患者を2群に分け、10年間、1つの群にはHbA1cが7%（日本のデータに換算すると6.5）前後に下がるよう薬を使ってきちんと治療して、他群には8%（同7.5）程度になるようそこそこコントロールした。その後の10年は、両群ともかかりつけ医でふつうのコントロールに戻した。その結果、両群間でHbA1cにはほとんど差が出なかったが、死亡率や心筋梗塞の発症率は、最初の10年間しっかり治療した群の方が有意に低かった。いかに早期発見・介入し、いいコントロール状態をできるだけ長く保つことが大切かが改めてわかった。

■ 糖尿病、こんな人は注意が必要

そのためには、どうすればいいのだが、日本人に糖尿病が増えた原因を考えると、糖尿病有病率と同じように自動車の保有台数が増えている。また、食生活が変化して、総エネルギー摂取量は増えていないが、脂肪の摂取量が増えている。1日歩数も、江戸庶民や明治・大正期に比べ、現代人は1/4以下に減っている。

糖尿病になりやすいのは、肥満や高血圧の人、血縁に糖尿病がいる人などで、40歳になったら健診を受けてほしい。妊娠糖尿病だった人は、無事出産しても閉経後糖尿病になる人が多いから気をつけてほしい。

平成22年7月1日から糖尿病の診断基準が変わり、HbA1cが現在の6.5以上から6.1以上となる。（他の症状や血糖値なども合わせて診断される。）特定健診には尿糖、血糖、HbA1c、体重測定など必要な項目が入っているから、ぜひ有効に活用してほしい。

また、血糖値が全く正常とされるのは、空腹時で100（mg/dl）以下、75gOGTT（糖負荷試験）では2時間後140以下である。空腹時100～125、2時間後140～199は境界型で、それ以上は糖尿病型とされる。日本人は食後に血糖が上がりが始めるケースが多く、そこから糖尿病に移行する人が多い。空腹時だけでなく、食後の血糖値でも、HbA1cや家族歴などと合わせてわかるようになってきた。さらに、たとえ境界型の人でも、高血圧、高脂血症、肥満など他の因子によって大血管障害が起こることを覚えておいてほしい。血糖コントロールの指標は、HbA1c8.0以上は不可で、5.8未満が優とされるが、これはあくまで糖尿病だけで、他に因子があれば安心できる値ではないということである。

糖尿病になりやすい人

- ・境界型といわれたことがある人
- ・肥満
- ・高血圧
- ・血縁に糖尿病のいる人
- ・運動不足
- ・40歳以上
- ・妊娠糖尿病・巨大児出産の経験者

■ 治療は急がず慎重に

健診等で糖尿病が見つかり受診した人について気をつけなければならないのが、いつからどんな経過で糖尿病になったかということ。それがわからない人は、ある一時的なところで治療してHbA1cをどんどん下げるのは非常に危険。血糖コントロールの悪い人を治療して、急激に血糖を下げると、眼底出血を起こして失明する症例もある。治療を急がず、まず眼科で糖尿病性眼底変化がないか検査し、眼科医と相談して治療方針を決める。最近では、HbA1cを0.5%/月くらいゆっくりと下げるのがよいといわれている。


■ 食事療法、運動療法のポイント

そのために、糖尿病を悪くするような食生活があればそこから改善する。食習慣に問題のある人は、それを改めるだけで短期間でHbA1cが下がることもある。肥満傾向の人は1日の適正エネルギー摂取量を少ない方の基準で計算して。また、果物はいくら食べてもいように思われているが、果糖はブドウ糖に変わり血糖が上がる。朝昼に食べて夜は食べないように。あとは、食物繊維を摂ること、減塩などだが、腎臓に関しては、若いうちから薄味に慣れること、日本人は塩分を摂取したら血圧が上がりやすいことも覚えておいてほしい。

食事療法の実践のポイントは、1日3回の規則的な食事、30回以上よくかむ、脂肪は控えめに、1人分ずつ取り分ける、必要以上に作らないなど。指導する人は、その人の食生活をよく聞き、生活のリズムに合わせて基本的な食事を考えるように。また、飲料に含まれる糖分に注意し、人工甘味料も食事療法の落とし穴でカロリーは0ではないので、摂り過ぎないように。アルコールもカロリーがあるから、適正量をしっかり指導してほしい。

運動療法も有効であり、少しきついなというくらい、心拍数100～120程度の運動で、歩行だと1日に男性9200歩、女性8300歩程度が目安となる。(治療中の人は要注意。)1週間に2回とか、1日おきでもよく、週に150分程度動くのが効果的といわれる。1日1.5kmくらいしか歩かない人と、それ以上歩く人では、10年で累積脂肪率に大きな差があるというデータもある。軽い運動を気長にずっと続けることが大事。効果として、血糖が下がり、骨粗鬆症の予防にもなる。筋力を維持するという考え方の運動療法もある。

食事療法の原則

- 1) エネルギー摂取量の是正
 適正なエネルギー量＝身体活動度×標準体重
 ・軽労働：25～30 kcal
 ・中労働：30～35 kcal
 ・重労働：35 kcal～
 標準体重：22 × 身長(m) × 身長(m)

- 2) 動物性脂質・蔗糖や果糖の過剰摂取の是正
- 3) 食物繊維摂取の奨励
- 4) 減塩(薄味にする)

運動療法の原則

運動はブドウ糖、脂肪酸の利用を促進し、インスリン抵抗性を改善する効果があるので、重要である。

- 1) 強度：自覚的に「きつい」と感じない程度
(心拍数：100～120/min)
 - 2) 歩行運動
 運動量： 男性 9,200歩/日
 女性 8,300歩/日
 - 3) 1週間に3日以上行う
- 注：インスリンや経口血糖降下薬(SU薬)治療者は低血糖に注意

特別な運動をしなくても、日常生活における身体活動量を増やす(体を動かす、長時間座っていない、エレベーターを使わない、など)だけでも、長時間継続すれば効果がある。

■ 地域連携、徳島県における取り組み

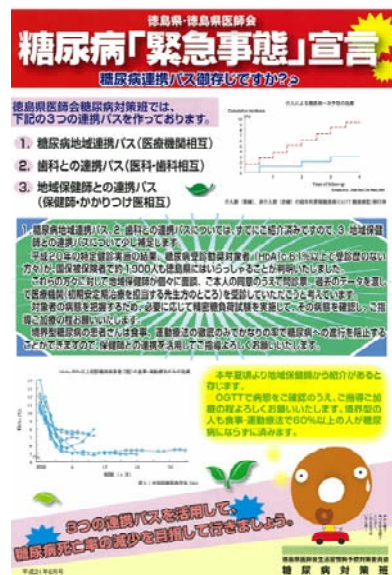
徳島県の国保における特定健診受診率は35%であった。健診は自覚症状のない病気を見つけるのに有効な手段であり、ぜひ受けてほしい。糖尿病発症予防、進展阻止のためには、1次的には健診等で早期発見し、保健指導等で生活習慣の改善に努める、2次予防は血糖や血圧、血性脂質の厳格なコントロール、禁煙で、かかりつけ医や地域の医療機関、本人の努力でしっかり守っていく、それでもだめなら、かかりつけ医から専門医につなげる、というステップを踏んで取り組まないと、全体としてうまくいかないといわれている。

徳島県と県医師会では、糖尿病「緊急事態」宣言を出し、①医療機関相互、②医科・歯科相互、③地域保健師・かかりつけ医相互の連携パスを作った。

特定健診での受診勧奨や保健指導対象者は、保健師から紹介状を出して健診の既往歴を付けて地域のかかりつけ医につなげ、かかりつけ医から治療内容の報告を付けて保健師に返すという取り組みを行い、連携も進んできている。

また、県医師会が主体となって徳島県医師会糖尿病認定医制度を設け、一定の講習受講者に認定証を出し、地域のかかりつけ医になってもらうという取り組みも行っている。

これらを活用しながら地域連携を進め、糖尿病対策を進めていきたい。



徳島県・徳島県医師会
糖尿病「緊急事態」宣言
糖尿病連携パスについて

徳島県医師会糖尿病対策班では、下記の3つの連携パスを作っております。

1. 糖尿病地域連携パス(医療機関相互)
2. 歯科との連携パス(医科・歯科相互)
3. 地域保健師との連携パス(保健師・かかりつけ医相互)

糖尿病「緊急事態」宣言
糖尿病連携パスを活用して
糖尿病対策の強化を促しています。