

他疾患ガイドラインの中の糖尿病

近年、さまざまな疾患領域ごとに診療ガイドラインがまとめられつつあり、良質な医療サービスを提供するための一助として活用されるようになってきました。糖尿病については、2004年に『科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン』が公表され、治療のスタンダードが示されています。

さて、糖尿病は今日、強く疑われる者の数が740万人、予備群を含めると1,620万人と推定され、今や common disease の典型例として捉えられています。このため糖尿病以外の疾患で治療を受ける方の中に、糖代謝異常が現れたり、放置されていた糖尿病が発見されるなどの例は決して少なくありません。またこの反面、糖尿病治療中に他疾患を発病し、その治療に重きを置かざるを得ないこともありま

す。このようなことから、必ずしも糖尿病を専門とはしない医師が、糖尿病を含めて診療に当たるケースが増えています。そこで、他の主な疾患ガイドラインで糖尿病がどのように位置付けられているかを知ることは有用であろうと考え、ここに整理してみることに致します。

高血圧治療ガイドライン(2004)

ガイドラインでは高血圧患者における心血管病発病リスクを「低リスク」「中等度リスク」「高リスク」の3段階に層別化しています。そして糖尿病があれば、軽症高血圧(140~159/90~99mmHg)でも高リスクと位置付けて、管理目標に130/80mmHg未満を掲げています。

糖尿病がある場合の治療手順は、血圧

が130/80mmHg以上で生活療法を3~6カ月続けても効果不十分なときに降圧薬療法を開始、とくに140/90mmHg以上の場合は生活療法と同時に降圧薬療法を開始するとしています。そして第一次薬としては、ARB、ACE阻害薬、長時間作用型Ca拮抗薬が挙げられています。

留意事項として、糖尿病性神経障害合併患者の血圧測定では起立性低血圧に留意し、適宜に臥位および立位で測定する必要性に触れています。また薬物療法に関しては、利尿薬や遮断薬はインスリン感受性の低下や中性脂肪の上昇、遮断薬ではさらに低血糖症状を自覚しにくくすること、また遮断薬では神経障害がある場合の起立性低血圧に注意を促しています。

動脈硬化性疾患診療ガイドライン(2002)

冠動脈疾患の有無や冠危険因子の数により患者を六つのカテゴリーに分け、それぞれに脂質管理の目標を設定しています。糖尿病がある場合の管理目標は、冠動脈疾患既往患者に次いで二番目に厳しい目標が示されています。具体的には、LDL-C120mg/dL未満、TC 200mg/dL未満、TG 150mg/dL未満、HDL-C40mg/dL以上が求められています。

冠危険因子として数えるものとして高血圧や喫煙、家族歴などとともに糖尿病が挙げられているのは当然ですが、この糖尿病には「耐糖能異常も含む」という点に留意が必要です。糖代謝異常の管理は日本糖尿病学会のガイドラインに従い、食事や運動などの生活療法を基本とします。

高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン(2002)

尿酸値7mg/dL以上を高尿酸血症とし、痛風発作や痛風結石がある場合、あるいは尿酸値9mg/dL以上の場合を薬物導入の基準としています。ただし糖尿病の併発例では、関節炎のない無症候性高尿酸血症でも腎機能に少なからず影響を与える可能性があり、薬物導入の目安は他の合併症(腎障害、尿路結石、高血圧、高脂血症、虚血性心疾患など)があるケースと同じく8mg/dLとなっています。

管理目標については、6mg/dLを維持することが望ましいとしています。なお、



福岡大学健康管理センター所長
浅野 喬

耐糖能異常が悪化し糖尿病型になり腎からの尿酸排泄が亢進して尿酸値が低下した場合は、尿中尿酸濃度が過度に上昇するので尿アルカリ化剤の単独使用も好ましいとの記述も見られます。

脳卒中治療ガイドライン(2004)

脳卒中の危険因子の一つとして糖尿病を取り上げ、血糖のコントロール、および血圧の厳格なコントロールを推奨しています。推奨グレードは前者がC1(行うことを考慮しても良いが十分な科学的根拠がない)、後者がA(行うよう強く勧められる)です。超急性期における高血糖や低血糖の是正はグレードB(行うよう勧められる)、再発予防における糖尿病コントロールはグレードC1としています。

肥満症治療ガイドライン

近々発行が予定されているガイドラインでは、耐糖能異常や糖尿病のリスクファクターとして肥満を位置付けるとともに、特に耐糖能異常で肥満を伴うと高率に糖尿病に移行しやすく(非肥満の1.2~1.9倍)、その背景として日本人のインスリン分泌は欧米人より低いことなどを解説し、とりまとめています。治療上のポイントとしては、3~6カ月ごとに代謝状態と動脈硬化性疾患合併の有無を評価することや、肥満(とくに内臓脂肪の過剰蓄積)の解消、メタボリックシンドロームの改善を挙げています。

以上、他疾患のガイドラインでは糖尿病や耐糖能異常がある場合、総じてその疾患の管理により厳格な目標を掲げているケースが多いと言えます。ただし血糖管理については、科学的根拠が不十分なために、現時点では推奨グレードが必ずしも高いとは言えないものもあり、今後におけるevidenceの蓄積が待たれます。

・・・主な内容・・・

- ネットワークアンケート⑦
自然災害時の備えについて
- 連載
血糖自己測定25年
糖尿病とお口の健康
- 活動紹介・サイト紹介⑦
小児糖尿病
- トピックス
災害時の糖尿病管理 / 調査・統計・数字
イベント・学会情報
数字で見る糖尿病⑦
糖尿病の大規模臨床調査

ネットワークアンケート ⑦

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. 糖尿病患者さんに自然災害時に備えての指導を行っていますか？

近年、地震、台風、津波などの自然災害が国内外で数多く発生し、そのたびに報道などで被災者の惨状が伝えられてきました。それらの災害の恐怖から私達は今までも多くのことを学んできましたが、実際にどれだけ生かされているのでしょうか。“備えあれば憂いなし”

いつ見舞われるかわからない災害への備えは、日常の薬剤が欠かせない糖尿病患者さんはもちろん、医療スタッフ側も再確認しなくてはならない課題です。

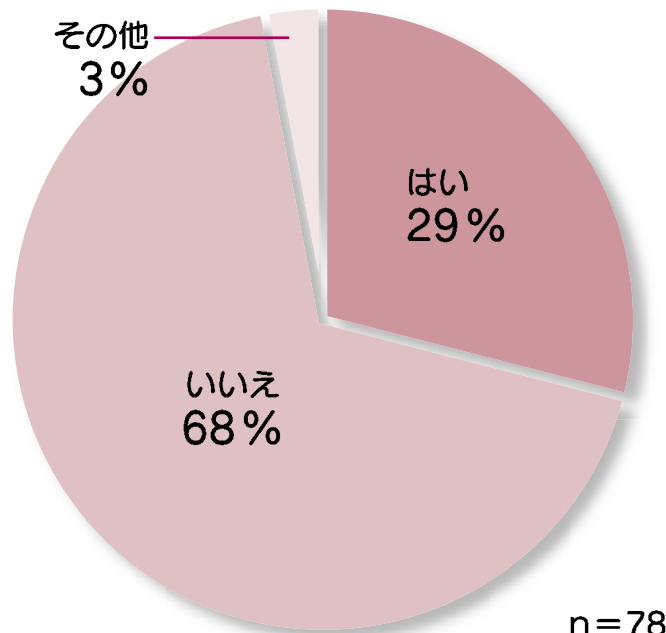
〔回答数：医療スタッフ78(医師16、看護師23、准看護師1、管理栄養士7、薬剤師13、臨床検査技師6、理学療法士1、その他。うち糖尿病療養指導士18)、患者さんやその家族38(食事療法を行っている230、運動療法を行っている197、経口薬を服用している139、インスリン療法を行っている222。重複回答)〕

結果をみると、糖尿病医療スタッフの7割が自然災害時に対する「備え」について、患者さんに指導を行っていませんでした。行っていると答えた3割の医療スタッフの中で「どのような患者さんに指導を行っているか」の問いに対し、「インスリン療養中の患者さんに行っている」「重篤な患者さんのみに行っている」と答えた人を合わせて45%でしたが、裏を返せば災害非常時の対処について、知っておくべき必要のある患者さんでさえ指導を受けているのは全体の13%でしかありません。また「糖尿病患者さん全員に行っている」と答えたのは27%、「患者さんに尋ねられた時だけ答えている」は27%でした。

Q. あなたの病院・クリニックは糖尿病患者さんに対する災害時の指導マニュアルがありますか？

n=65

オリジナルで作成したマニュアルを用意している	7%
他院などで作成されたマニュアルを使用している	6%
関連書籍などのコピーを配布、説明	15%
院内にポスター展示や閲覧資料を置いている	7%
その他	63%



マニュアルを作成しているのは全体の1割余りで、何らかの資料を用意している人を合わせても35%という数字でした。その他の63%は「対策をとっていない」「具体的に考えたことがない」「作る必要性は感じているがマニュアルはない」などの未作成群です。回答数が少ない今回のアンケート結果にも、関心の薄さがうかがえます。

Q. 災害が起こり、被災地で診療を行う際、どのような不安がありますか？(自由回答)

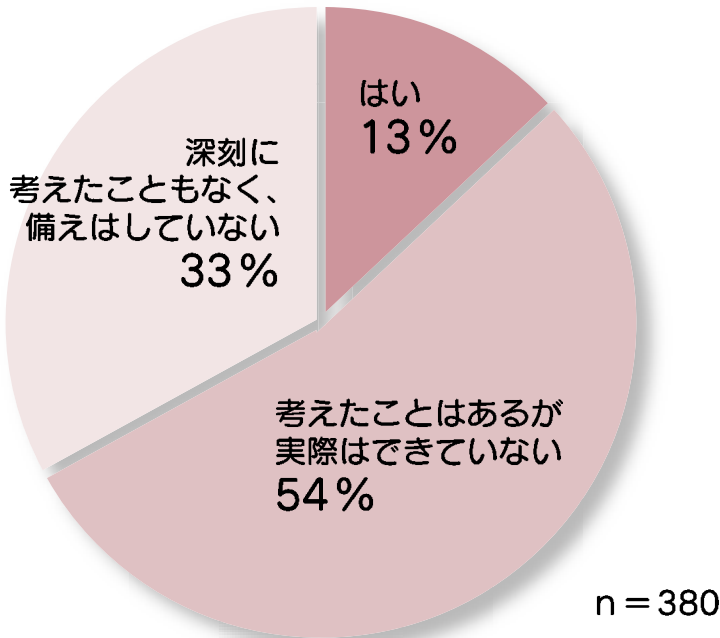
多かった声が、「SMBGの消耗品やインスリン製剤などの薬剤不足」。これに続

き、「カルテがない中、患者さんが自分の使用している薬剤や治療内容をきちんと把握していない場合」を不安とする声も多数ありました。薬品名や使用量などはカルテが呼び出せないもしくは滅失してしまった状況下では、患者さんの記録あるいは記憶を頼りにするしかないので「おくすり手帳や健康管理手帳、自己管理ノート」の存在はやはり重要となるようです。また、「医療スタッフの参集不能・不足の中、どの程度診察ができるのか想像がつかない」など、地域内での連携、病院全体の災害時対策なども課題としてあげられていました。

自然災害を体験した際に困ったこと

「阪神淡路大震災の時の糖尿病救護班での経験から、糖尿病患者にふさわしい食事の配給ができていなかった。紹介できる医療機関リストがなく、自主的に作成したことがあります。薬剤は災害発生から数日後に確保できました(診療所・医師)」。「福岡の大地震を経験し、何も備えをしていなかったで慌てました。日頃訓練を行っていないので、今のままだとパニックに陥るのは必至だと思います(医師・200床未満)」。「阪神淡路大震災の時に病院に手違いに行きましたが、水が出なくて手洗いにも不自由でした。震災のなかでショックを受けている方が多く、心のケアの必要性を強く感じました(看護師・200床以上)」

Q. 自然災害のために糖尿病であることに対する備えをしていますか？



なんと災害時の備えをしていない患者さんは9割近くに上りました。一方で、「備えをしている」と答えた患者さんにその内容について聞いてみると、「インスリンのストック2週間分(阪神淡路大震災時、インスリンの配給開始がアナウンスされたのは発生から2週間後だったから)注射器キットを複数・分散所持」「インスリンは2~3カ月分の在庫を常に蓄え、家に帰れない不測の事態があっても持ちこたえられるよう1週間分のインスリンは常に所持。速効型は言うまでもなく、外出先で使うことのない中間型インスリンも持ち歩いている」など、備えている人は驚くほど周到に対策を講じているようです。また、非常用の水のほか、糖分の多い飲食物やレトルトの糖尿病食等を備蓄している人もいました。

自然災害を体験した際に困ったこと——

「食事時間の不安、低カロリー食が摂れない」「薬を飲むにも、水不足で困った」「阪神淡路大震災の時は携帯電話の普及率も低く問題なく使えたが、現在は難しいだろうとのことで独自に医療機関との連絡方法を確保している」

Q. 災害時、糖尿病であることで不安を感じるのとはどんなことですか？(複数回答)

n=389

インスリンや飲み薬が入手困難	65%
医療機関の閉鎖	42%
食事の乱れによる血糖コントロール悪化	66%
感染症にかかる	23%
合併症の発症、悪化	17%
避難所などで、他の人に糖尿病と知られること	6%
ストレスによる血糖コントロールの乱れ	48%
エコノミークラス症候群になる	5%
その他	5%

備えをしている人も、していない人にとっても、「薬剤が入手困難」になることは非常に大きな不安であると同時に、インスタント食品や菓子パンなどが配給の中心となる避難所では食事療法の困難

さも予想され、血糖コントロール悪化を心配する声が強くなるのは当然かもしれませんが、そうした状態に不安であると感じながらも、「備え」をしていないという現状との矛盾が存在しています。ほかに、「病院受診日(薬の補給日)と災害日を重ねってしまったらどうしよう」「家屋倒壊や火事で薬剤などが入った非常袋を失ってしまったら...」「食糧が入手できなかった時の低血糖時の対応」など、患者さんの不安は尽きないようです。

Q. 通院している病院・クリニックで災害時に対する指導を受けたことがありますか？

n=368

はい	4%
いいえ	94%
わからない	2%

医療スタッフと同じ質問を行ったところ、約3割が指導を行っているとのことでしたが、患者さん側ではほとんどの人が「災害時に対する指導は受けていない」という結果でした。

コメンテーター

鈴木吉彦

(日本医科大学客員教授・(財)保健同人事業団付属診療所所長)

災害は春夏秋冬、いつ起こるかわかりません。米・ハリケーン災害では、暑い太陽のもとで脱水になり、それで高血糖になり、速効型インスリン注射がなく死亡する事が危惧されました。夏場は水の確保が大切です。冬は暖房を確保すべきです。風邪だけで高血糖を起こすからです。また、薬の確保は大切ですが、医師は、保険診療枠内で、過度なインスリンや血糖降下剤を備蓄用として処方することはできません。ですから、患者さんは計画的な通院体制を確保し、1週間分くらいは手元に薬が残るタイミングで外来受診をすることが勧められます。

No.6

セルフメディケーション時代のSMBG 2 (抜粋)

予備軍、軽症糖尿病にも有用な
SMUG (尿糖自己測定)

第三次国民健康づくり運動としてスタートした「健康日本21」は、新たに制定された「健康増進法」によって法的な裏打ちがなされ、栄養、運動、休養、そして飲酒と喫煙、さらには疾病を対象とした歯周病、糖尿病、循環器疾患、そして癌の一次予防に向けて、その活動を幅広く展開している。いずれも実践に伴っては、個々人の役割と責任がクローズアップされ、個々人の健康行動こそは広義の「セルフメディケーション」だとして捉えられている。

広義のセルフメディケーションは例えば生活習慣病、中でも2型糖尿病を例にとると、予備軍や軽症例は食生活、運動を中心に適正体重の維持に努めその推移を知る情報として食前、食後の尿糖を調べる、機会をみて血糖やHbA1cの検査を受けるというチェックを自らの裁量で取り入れてセルフコントロールする。加えて食後の高血糖が示唆される状態などを含めて、高血糖が認知されるようになった場合には適切な薬物をも導入した治療を、医療スタッフの指示のもとで取り入れ、セルフケアの充実をはかり、持続する高血糖の招く糖尿病に特有な慢性合併症(網膜症、腎症、神経障害など)と、心・脳の虚血性病変(動脈硬化)を予防しつつ心身をより健全な状態、すなわちヘルスプロモーションに向けた努力をすることになる。

今、行政も含めているいろいろな分野からセルフメディケーションの必要性が叫ばれている。このような中でわが国では2002年から「セルフメディケーション推

進協議会(会長・池田義雄)が結成され、2003年4月からは特定非営利活動法人(NPO法人)としての活動を展開している。

生活習慣病としての2型糖尿病については、医療スタッフとの協力関係の中でチェック、ケア、プロモーションという形のセルフメディケーションを当然のこととして受け入れねばならない。病気の持っている特質上チェックの主体は血糖検査に求められ、その具体策が過去25年以上にわたって血糖自己測定(SMBG)として展開されていた。しかし、この主要な成果は1型糖尿病を中心にインスリン自己注射療法を行っているもので明らかにされてきたが、これを、まだインスリン自己注射療法を必要としない段階にあるもの、すなわち予備軍や軽症糖尿病にも普及させる努力が昨今なされている。

しかし、これには多くのバリアが存在する。身近な点では採血に伴う痛みの問題、測定に伴う費用の問題、頻回測定の困難さ等々である。このような諸条件を克服する形で予備軍、ないしは軽症糖尿病の初期変化として捉えられる食後高血糖の実態を無侵襲で、経済的にかつ頻回になされる手段として尿糖検査の活用が積極的に見直される段階になってきている。

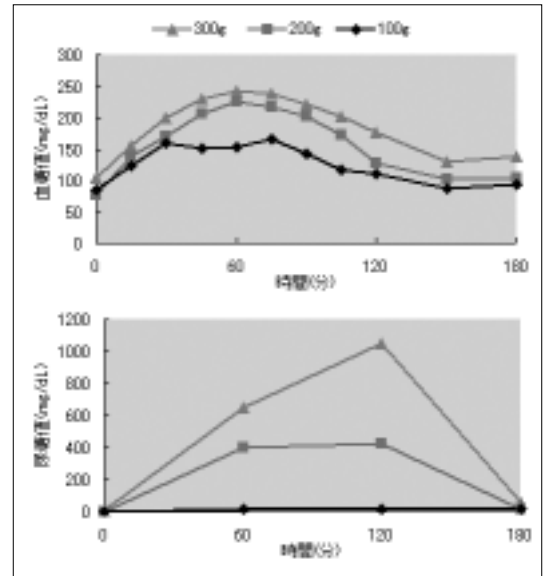
株式会社タニタは2004年6月、バイオセンサーによる尿中ブドウ糖測定を簡便、安価、頻回に行うことの可能なデジタル尿糖計を市場に送り出した(写真)。尿中にはバイオセンサーの機能に関して、干渉成分が大変多く含まれている。これらによる測定への干渉を排

除し0~2000mg/dLまでの尿糖を定量し、その成績をデジタル表示できるこの尿糖計は、予備軍を含めた糖尿病のセルフメディケーションにおいて新たなチェックの手段を提供するという点で、見方によっては従来のSMBGを超える有用性を発揮してくれる可能性が見えてきている。図は米飯量の多寡による血糖変化とそれに呼応した尿糖変化を示している。

写真 デジタル尿糖計



図 デジタル尿糖計による米飯量の評価



資料

特定非営利活動法人セルフメディケーション推進協議会「セルフメディケーション・ネット」

<http://self-medication.ne.jp/>

株式会社タニタ

<http://www.tanita.co.jp/>

糖尿病ネットワークに2004年3月に掲載した記事、図表を一部省略し転載しました。

すべての内容は糖尿病ネットワークの「血糖自己測定25年 導入から近未来まで」のコーナーをご覧ください。

糖尿病とお口の健康

監修：石川烈先生（東京医科歯科大学大学院歯周病学分野教授）

第6回

今からでも間に合う、お口のトラブル予防法・解消法

歯周病の予防・治療のポイント

プラークコントロール 歯周病は、歯周病菌による組織への攻撃力が、その攻撃を防ぐ抵抗力を上回ったときに発病・進行します。ですからその予防や治療には、歯周病菌の数を減らして攻撃力をそぐことが必要です。具体的には、毎日しっかり歯を磨いて歯周病菌を繁殖させないこと、定期的に歯科医を受診して、磨き残っている歯垢（プラーク）や歯石をとってもらい、歯周病菌が付着し繁殖する足場を作らないことです。

血糖コントロール プラークコントロールと並んで、より良い血糖コントロールを維持することも大切です。歯周病で外科的治療が必要な場合には、あまり血糖コントロールが悪いと治療を行えないことがあります。

禁煙 喫煙による末梢血流障害、それによる酸素や栄養の供給減少、組織再生力の低下、細菌に対する抵抗力の低下などが原因で、喫煙者の歯周病のリスクは非喫煙者の2～5倍に上ります。

食習慣のチェック 間食回数が多いことや甘い物を好むといった食習慣も歯周病のリスクを高めます。

プラークコントロールは歯科スタッフとの共同作業

自分にあった歯の磨き方を覚える 歯並びや歯肉の状態などによって、最適な歯磨きの方法は人それぞれ異なります。歯周病を効果的に予防・治療しようと思ったら、まず最初に歯科医を受診して、あなたにあった歯ブラシと磨き方を教えてもらってください。自己流では効果が少ないばかりか、歯肉が減ってしまって、口の中の状態をかえって悪化させてしまうことがあります。

用意するもの 歯ブラシ（植毛部の長さ

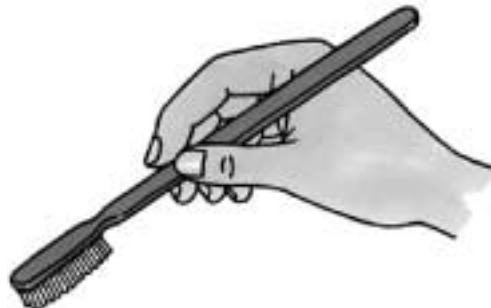
は前歯2本分ぐらい。毛の硬さは硬め。ただし、歯周病で歯肉が傷んでいるときは軟らかめ。歯ブラシの寿命はひと月未満）。歯磨き剤（量が多過ぎると歯の表面を傷つけたり、清涼感のため磨けていないのに磨けたと感じてしまうこともあるので、使い過ぎに注意）。その他、必要に応じてワンタフトブラシやデンタルフロス、歯間ブラシ、洗口液などを使用。

いつ歯を磨くか 毎食後に磨くことが理想ですが、それができなければ1日2回、とりわけ就寝前に徹底して磨くことです。睡眠中は唾液の分泌が減少して虫歯や歯周病が進行しやすい状態になるため、それを防ぐには寝る前に十分にプラークを取り除いておく必要があるからです。

1回何分磨くか しっかり磨くには、少なくとも10分程度かかります。1日2回以上磨くのであれば、重点的に磨く位置を分けて1回あたりの所用時間を減らすこともできますが、1回で済ますのなら、テレビを見ながら、お風呂の湯船で温まりながらなど、“ながら磨き”をするとよいでしょう。最近では短時間で磨ける電動歯ブラシも出ています。

歯の磨き方

歯ブラシの握り方 必要以上の力が入らないように、ペンを持つと同じ握り方が推奨されています。歯ブラシに力を入れれば入れるほどプラークがよく落ちる



全文は、糖尿病ネットワークの「糖尿病とお口の健康」のコーナーでご覧ください。

歯周病と虫歯の関係

歳をとったり歯周病が進行すると歯肉が下がって、本来は歯肉に覆われている歯根部分が露出してきます。歯根部の表面はセメント質といい、ここは歯冠部（健康な状態で歯肉の上に出ている部分）の表面のエナメル質ほど頑丈ではないために、より虫歯になりやすい部位です。このため歯周病の人は虫歯にも注意が必要です。

と勘違いしている人がいますが、歯ブラシの毛を歯に押しつけると毛先が広がってしまい、歯の間の隙間や歯と歯肉の間の歯肉溝に毛が入り込まず、プラークの除去効果が低下します。さらに歯肉に傷をつけたり、歯肉を後退させたりしてしまいます。

歯ブラシの動かし方 正しい歯の磨き方は、ぜひ歯科医師や歯科衛生士に教わってください。比較的簡単でプラーク除去効果が高い方法として「スクラッピング法」が、歯周ポケット内のプラークを除去するのに効果的な方法として「バス法」があります。

歯科医を受診する際に

自覚症状がなくても定期的にかかりつけ歯科医を受診 通常は年に3～4回の通院頻度となりますが、歯周病の状態や進行しやすさによって個人差があるので、歯科医の指示を守ってください。

受診の際には糖尿病であることを伝える

初めての歯科医院を受診する際には、自分が糖尿病であることと、ふだんの治療内容を伝えましょう。血糖コントロールが悪いときには感染症にかかりやすいので、出血を伴いやすい歯科治療では、抗生物質を使用するなどの配慮が必要です。

抜歯や歯肉の外科治療 抜歯や歯肉の外科治療の際には、治療後しばらく食事をできなくなります。このため糖尿病の薬物療法をしている人では、低血糖予防のため薬の服用・注射量を変更する必要があります。事前に内科の主治医に相談しておいてください。

小児糖尿病

厚生労働省健康局および雇用均等・児童家庭局の調査によると、小児慢性特定疾患治療研究事業で医療費の補助を受けた糖尿病(1型糖尿病・2型糖尿病)の患者数は、2003年末時点で6,722人。通院していない人などを含めるとさらに多くの小児糖尿病患者が日本にいるとみられています。今回、この領域で長年ご活躍されている東京女子医科大学糖尿病センター教授の内潟安子先生による「いま、1型糖尿病は」(<http://www.dm-net.co.jp/ichigata/>)が12月にオープンしましたのでこのサイトの一部を紹介します。ここでは日々、診療を行うなかで感じたことや、知っていそうで知らなかった1型糖尿病および小児ヤング糖尿病についての基礎知識、さまざまな疑問などが、今後内潟先生ご自身の言葉で綴られていく予定です。



小児糖尿病には1型も2型も

小児糖尿病 = 1型糖尿病では決してありません。学校検尿で尿糖陽性を指摘されて、初めて高血糖状態が見つかるというのが、最近の2型糖尿病の発見の経緯です。これは会社検診などで発見される大人の2型糖尿病と全く同じです。

もちろん、以前から日本人には若年発症の2型糖尿病という病型はありました(これまでの糖尿病センターの調査結果を1990年に報告)。しかし、小児1型糖尿病との違いがうまく伝わらないこと、2型糖尿病は肥満や食べ過ぎによって発症してくるという固定観念から、小児1型糖尿病以上になかなか認識されませんでした。平成14年度も平成15年度も小児慢

性特定疾患治療研究事業で収集した18歳未満発症患者数でみると、1型が約70%、2型が約20%ですが、本学糖尿病センターの20歳未満発症の糖尿病患者数をみえますと、1型と2型はほぼ1:1となります。

糖尿病自体が国民病のように認識されるようになった今日、小児期においても、1型糖尿病のことを知ることもさることながら2型糖尿病についても勉強することが重要になってきたと思われます。お互いの病気の成り立ちの違い、発症形式の違い、治療方法の違い、などを勉強することによって、各々の病型をさらに深く認識することができるのではないのでしょうか。

小児ヤング糖尿病の教材がPDFファイルで完成

そこで、小児ヤング糖尿病という観点から、1型糖尿病、2型糖尿病のこと、ご両親へのメッセージ、学校生活は、将来は、長年高血糖が続いたら、という内容を中心にした101枚のスライド形式のPDFファイル「小児ヤングの糖尿病」を作成しました。学校の先生や養護の先生に活用いただくにも最適です。

また、これの兄貴分ともいうべきPDFファイル「糖尿病と上手につきあうために」が2004年に作成されています。これ

は東京女子医科大学糖尿病センターの糖尿病教室を担当した医師たちで、長年行っていた糖尿病教室の中から再度作成し直したスライドの数々で、患者さんの糖尿病勉強会に使用できるように作成したものです。糖尿病教室などで使用されるときにも便利のように構成されています。これらのPDFファイルは、糖尿病ネットワーク内「内潟安子の」いま、1型糖尿病は」にリンクされていますのでご利用ください。また、こんなことも書いてあるといいな、これはおかしいぞ、という点があれば糖尿病ネットワークまでリクエストください。



高血糖になると多尿になるのはなぜ?

1型糖尿病の血糖コントロールの上手な若者がいました。なんでも知っているし、毎年のキャンプOBでもあるし、インスリンの調整も自由にできる方でした。ある日の外来で「先生、どうして高血糖になると多尿になるんですか?」との質問が飛び出しました。そんなことはとっくに習っているだろうと思ったのですが、習っていないとのこと。すぐ患者さん向けの本を調べてみたら、本当にないのです。

患者さんだから、原理や理屈は知る必要はないということはありません。原理や理屈を知ってこそ、やる気も出てきますし、どうしてこうなるのかという理屈もよく理解できるようになります。このような知識こそモチベーションになるわけです。

糖尿病の血糖コントロールの理屈もむずかしいことではありません。原理や理屈を知ってしまえば小学1年生でも十分にできます。『小児・ヤング糖尿病ーのびのびしっかりサポート』(株)シービーアール刊)は、インスリン治療に関するちょっとしたコツを原理や理屈とともに、わかりやすく書いてみたものです。



災害時の糖尿病管理

パキスタン大地震、インド洋津波、イラン地震、ハリケーン「カトリーナ&リタ」、新潟県中越地震、福岡県西方沖地震、宮城県沖地震 !! 記憶に新しいものだけでもこれだけ多くの自然災害が国内外で相次いでいます。あの中越地震から1年、阪神淡路大震災から10年、いつ見舞われるかわからない災害に備えての糖尿病管理について、情報を集めてみました。

地震大国ニッポンに住んでいる私達、とりわけインスリン療養中の糖尿病患者さんにとってはその「備え」の有無と災害時に対する知識は死活問題といっても過言ではありません。しかし、前ページアンケート(本紙P2~3参照)でも判明した通り、災害時に対する備えは患者さんのみならず、医療スタッフでさえ磐石ではないのが現状です。とはいえ、災害時対策についての情報はたくさんあるのですが、糖尿病患者に特化した災害時対策情報は意外にも非常に限られているのが現状です。今後、体験者を通じて、もっと多くの情報が公開され、患者さんと医療スタッフの関心がより高まることを願い、糖尿病ネットワーク内に「糖尿病患者と医療スタッフの「災害時に備えて」」(<http://www.dm-net.co.jp/saigai/>)がオープンいたしました。このサイトでは、国内外で起こった災害時の糖尿病に関する情報や国・自治体が進める災害時医療体制についての情報などをリンクしていますので、ぜひご活用ください。

新潟県中越地震を体験して

医療施設の崩壊、ライフラインの途絶、医療スタッフ参集不能などにより、被災地での診察環境は非常に過酷なものとなることは必至である災害時医療、なかでも糖尿病患者に対する診察はどうなのでしょう。まずは平成16年10月の新潟県中越地震での被災地医療の体験談を記した「とうゆうニュース(関東甲信越地方連絡協議会) 緊急時の対応: 中越大地震を経験して」(<http://www.dm-net.co.jp/kankosin/>)によると、やはり緊急時は身の安全を確保するのに精一杯でも持ち出せない人がほとんどで(長岡赤十

字病院では239名中、インスリン治療グッズをすべて持ち出せたのはわずか67名/3割弱) 落ち着いたときに初めて薬がない、検査キットがないなどに気づくのだそうです。必ずしも通院中の病院、主治医に診てもらえるとは限らないので薬剤名・量などを記録したものを必ず所持しておくこと、災害時の食事コントロールの仕方や備えについて主治医とよく相談しておかなくてはならないなど、災害時に役立つ重要な教訓が示されています。

米・ハリケーン「カトリーナ」から学ぶ

日本でも大きな話題となった米国南部を襲ったハリケーン「カトリーナ」。百万人もの被災者を出したこの災害では、インスリン製剤が入手困難だったので入手できるインスリンを工夫して使用した「四日間食事をしていなかった糖尿病患者さんが奇跡的にケトアシドーシスを起こさず乗り越えた」など、さまざまな体験談を生みました。ADA(米国糖尿病協会)では、当時の状況について詳しくレポートするともに(<http://www.diabetes.org/hurricane-katrina.jsp>)、糖尿病患者さんをどうケアすればよいのかメディカルアドバイスを

掲載するなどの対応を行いました(<http://www.diabetes.org/uedocuments/ADAMedicalAdvice.pdf>)。

国内では、このハリケーン災害の情報を糖尿病という視点で集めたAll Aboutの「大地震、台風、洪水、テロetc. 大災害と糖尿病」(<http://allabout.co.jp/health/diabetes/closeup/CU20050909A/?FM=cukj&GS=cat>)では、非常時のプランや持ち出し袋のチェックリストなどが参考になりそうです。

最後に、国際糖尿病支援基金の森田会長の連載「わが友、糖尿病」の「備えあれば憂いなし」の回(http://www.mhlab.jp/sally/2005/09/post_of15.html)では、1型糖尿病である彼女自身が災害時に備えて実践していることを詳しく綴っていますので、ぜひこちらもお役立てください。



糖尿病ネットワークに

「糖尿病の調査・統計・数字」がオープン!

糖尿病の実態を表す数字が一目瞭然、日常の引用検索に大変便利です!

あれ?あの数字はいくつだったっけ? そんな経験ありませんか? 論文執筆時、患者さんや医療スタッフ間での情報交換時、教育資料作成時...etc. 日々、さまざまな数字を引用する機会が多いのではないのでしょうか。しかし、いざ必要な時、どこに書いてあったか探してもなかなか出てこない そんな時に役立つサイトが糖尿病ネットワークにオープンしました。「糖尿病の調査・統計・数字」(<http://www.dm-net.co.jp/chousa/>)は、さまざまな調査・統計によって明らかになった糖尿病の実態を表す数字を「患者数」編、「医療費・市場」編、「合併症・併発症」編、「リスク」編の4つに分類し、海外の情報も入れて整理。その調査元である情報源

までリンクしていますので、必要に応じた情報を簡単に入手することができるようになっています。目的のある調べ物に限らず、知っているようで知らなかった数字を調べるとともに、糖尿病の実態を学ぶためにもご活用ください。



最近の出来事

2005年9月～11月

糖尿病ネットワーク 資料室より

9月

ウエスト周囲径(9月19日)

過剰な腹部脂肪と心臓病のリスクについての認知度を調べた国際調査「Shape of the Nations」の結果が、世界心臓連合(World Heart Federation)によって発表された。27カ国平均で58%の医師が腹部脂肪(腹腔内脂肪)を心臓病の重大なリスク因子と認識し、55%がウエスト周囲径を測っていた。日本では、患者のウエスト周囲径を測っている医師は26%にとどまった。

肥満・過体重への対策(9月22日)

世界保健機関(WHO)は9月25日の「世界ハートの日」(World Heart Day)を前に、世界の過体重の増加についての推計を発表した。世界の約6人に1人にあたる10億人以上が太りすぎで、これまでは高所得の先進国に加えて、低・中所得の国でも急増していることが示された。

ヒト 細胞の増殖に成功(9月25日)

岡山大学の研究者などによる国際研究グループが、インスリンを分泌するヒトの膵臓の細胞を大量に作る技術開発に成功したと、米国の科学雑誌「Nature Biotechnology」電子版に発表した。

膵島移植時の早期拒絶の制御

(9月26日)

膵島細胞を糖尿病患者の肝臓内に移植する治療法は、移植後に起こる早期拒絶反応によって移植した膵島細胞が破壊される恐れがあるため、免疫抑制剤が必要となる。理化学研究所と福岡大学第一外科の研究グループは、リンパ球の一種であるNKT細胞の機能を制御することで拒絶反応を回避することに成功したと発表した。

人間ドック受診者の88%に異常

(9月29日)

日本人間ドック学会と日本病院会は、「平成16年人間ドックの実施状況」を発表した。人間ドック受診者の88%に、肝機能の低下や肥満など、生活習慣病やそれにつ

ながる異常が認められることが示された。

10月

全世界で心臓病、糖尿病などの慢性疾患を減らそうと呼びかけ(10月5日)

世界保健機関(WHO)は、世界中で糖尿病などの慢性疾患が増大しており、2005年にこれらの慢性疾患で亡くなる数は3,500万人に上り、あらゆる死因の6割を占めるとの推計を発表した。死亡率を毎年2%ずつ低下させれば3,600万人の命が救われると試算した。

血糖異常の43%が糖尿病に

(10月15日)

医療経済研究機構がまとめた調査によると、血糖値等の代謝系の健診結果で異常があった群では、10年以内に43%が糖尿病になった。

死因の男性10位、女性9位が糖尿病

(10月18日)

厚生労働省が発表した「平成16年人口動態統計(確定数)の概況」によると、糖尿病による昨年1年間の死亡者数は全死因の1.2%にあたる1万2,637人だった。

食育推進基本計画(10月19日)

食育推進基本計画を来年3月を目途に策定することを目指した「食育推進会議」の第1回会合が開催された。家庭、学校などでの食育の推進、地域での食生活改善の取り組み、生産者と消費者の交流の促進などの施策について基本方針や達成数値目標などが盛り込まれる見込み。

糖尿病療養に強い看護師の育成

(10月20日)

厚生労働省が発表した来年度の予算概算要求に、糖尿病患者の生活習慣指導やがん患者の看護などに強い看護師の育成が新たな事業として盛り込まれ、1億6,000万円の予算が設けられた。

医療制度改革(10月24日)

厚生労働省と都道府県の新しい医療計画の作成に向けた会合の第2回懇親会が開かれ、厚労省は都道府県が作成する新

医療計画に、がん対策、脳卒中対策、急性心筋梗塞対策、糖尿病対策など9事業の数値目標を盛り込むよう求めた。

米国の糖尿病による経済損失

(10月26日)

米国疾病対策センター(CDC)の発表によると、米国の2005年度の糖尿病有病数は2,080万人で、全人口に対する有病率は7%と推定される。糖尿病に関連する経済的な損失は1,320億ドル(15兆3,120億円/1ドル=116円)で、その中で合併症の医療費を含む直接的な損失は920億ドル(10兆6,720億円)

1型糖尿病発症を予測

(10月27日/HealthDay News*)

3つの検査法を組み合わせることによって、1型糖尿病を発症するリスクが遺伝的に高い人を正確に予測できるとの新しい知見が発表された。膵島細胞抗体(ICA)と2つの生体マーカーの3検査を組み合わせることによって、80%の精度で1型糖尿病の発症を予測しうることが明らかになった。

11月

ジェネリック医薬品(11月8日)

富士経済はジェネリック医薬品の市場調査結果の概要を発表した。ジェネリック医薬品の糖尿病治療剤の市場は2007年には現状の10倍に拡大すると予測。薬事法改正といった行政による医療費削減策が後押しし、ジェネリック医薬品の利用が増えているという。

世界で肥満と過体重が増加(11月9日)

30カ国が加盟する経済協力開発機構(OECD)が、諸国の保健医療制度を比較した国際調査を発表した。子供と成人の過体重や肥満の割合が上昇していることが明らかになり、健康上の問題として取り上げられている。

中国の糖尿病人口(11月14日)

国際糖尿病連合(IDF)の報告によると、中国は世界で2番目に糖尿病人口の多い国で、2003年の有病数は約2,400万人(有病率2.6%)だった。2025年に7,600万人に増えると予測されている。

*HealthDay Newsは米国の40以上の新聞・雑誌、テレビなどで報道されています。著作権は米国の情報企業Scout News, LLCにあります。糖尿病ネットワークでは、この中の糖尿病に関連したニュースを厳選し日本語で紹介しています。

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

2006年2月～2006年5月

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。

第6回動脈硬化教育フォーラム

[日 時] 2月5日(日)
[場 所] 仙台国際センター
[連絡先] 〒105-0004 東京都港区新橋
2-20-15 新橋駅前ビル1号館2F (株)協和
企画編集出版局内
Tel.03-3571-4605
<http://jas.umin.ac.jp/>

第1回九州・沖縄糖尿病看護スキルアップセミナー「合併症を持つ糖尿病患者さんの自立へ向けて」

[日 時] 2月5日(日)
[場 所] 九州大学医学部百年講堂
[連絡先] 〒862-0976 熊本県熊本市九品
寺6-2-3
医療法人社団陣内会 陣内病院
Fax.096-364-2654

第20回日本糖尿病動物研究会

[日 時] 2月9日(木)～10日(金)
[場 所] 共立女子大学 本館大講義室
[連絡先] 〒101-8433 東京都千代田区一
ツ橋2-2-1 共立女子大学家政学部臨床栄
養学研究室
Tel.03-3237-2477
<http://jaadr.umin.ac.jp/>

第15回日本保健科学学会

[日 時] 2月11日(土)
[場 所] 首都大学東京 荒川キャンパス
[テーマ] 大都市型災害にそなえる
[連絡先] 〒116-8551 東京都荒川区東尾
久7-2-10 首都大学東京健康福祉学部内
Tel.03-3819-1211
<http://www.metro-hs.ac.jp/gakkai/gakkai.html>

第40回糖尿病学の進歩

[第2群4単位]
[日 時] 2月17日(金)～18日(土)
[場 所] 石川県立音楽堂、ホテル日航
金沢、全日空ホテル
[テーマ] 充実した糖尿病生活に向けて
エビデンスをどう活かすか
[連絡先] 〒541-0047 大阪市中央区淡路
町3-6-13 株式会社コングレ内
Tel.06-6229-2555
<http://www.congre.co.jp/shinpo40/>

第5回日本再生医療学会

[日 時] 3月8日(水)～9日(木)
[場 所] 岡山コンベンションセンター、
岡山全日空ホテル
[連絡先] 〒700-0914 岡山市鹿田町2-5-1
岡山大学大学院医歯学総合研究科 消化
器・腫瘍外科
Tel.086-235-7257
<http://saisei-iryuu.net/>

第12回日本糖尿病眼学会

[第2群4単位]
[日 時] 3月10日(金)～12日(日)
[場 所] 日本都市センター会館
[連絡先] 〒530-0001 大阪府大阪市北区
梅田2-2-22-11F (株)ジェイコム
Tel.06-6348-1391

第70回日本循環器学会

[日 時] 3月24日(金)～26日(日)
[場 所] 名古屋国際会議場、
ホテルグランコート名古屋
[テーマ] 循環器学の過去・現在・未来
- 未来のために今、何をすべきか -
[連絡先] 〒460-0004 名古屋市中区新栄
町2-13 栄第一生命ビルディング8F
株式会社コングレ 中部支社内
Tel.052-961-4551
<http://www.congre.co.jp/jcs70>

第16回臨床内分泌代謝 Update

[日 時] 3月25日(土)～26日(日)
[場 所] 石川県立音楽堂
[連絡先] 〒606-8305 京都市左京区吉田
河原町14 近畿地方発明センター内
Tel.075-752-2955
<http://www.16update.com/>

Diabetes UK Annual Professional Conference 2006

[日 時] 3月29日(水)～31日(金)
[場 所] International Convention Centre
(ICC)
[テーマ] Prevention, practice, and
prospects in diabetes care
<http://www.diabetes.org.uk/apc/>

第110回日本眼科学会総会

[日 時] 4月13日(木)～16日(日)
[場 所] 大阪国際会議場(グランキュー
ブ大阪)
[連絡先] 〒641-8509 和歌山市紀三井寺
811-1 和歌山県立医科大学眼科学教室
Tel.073-441-0649
<http://www.congre.co.jp/2006jos/>

第103回日本内科学会

[日 時] 4月14日(金)～16日(日)
[場 所] パシフィコ横浜
[連絡先] 〒113-8433 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24回臨床運動療法研究会

[日 時] 4月15日(土)
[場 所] ひらかた仙亭
[連絡先] 〒570-8507 大阪府守口市文園
町10-15 関西医科大学健康科学センター内
E-mail clect@kmuhsu.net
<http://www.kmuhsu.net/clect/>

2006 CDC Diabetes and Obesity Conference

[日 時] 5月16日(火)～19日(金)
[場 所] Adams Mark Hotel
[主 催] United States Department of
Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention
<http://www.psava.com/doc2006/main.asp>

第49回日本糖尿病学会年次学術集会

[第2群4単位]
[日 時] 5月25日(木)～27日(土)
[場 所] 東京国際フォーラム
[連絡先] 〒105-8461 東京都港区西新橋
3-25-8 東京慈恵会医科大学内科学講座糖
尿病・代謝・内分泌内科
Tel.03-3433-1111 (内線: 3242)
<http://www2.convention.co.jp/jds49/>

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(7)

1.8兆円：わが国の糖尿病医療費

厚生労働省は、中長期的な医療費の伸び抑制に向け、糖尿病などの生活習慣病対策や、入院日数短縮の推進などを中心とした方針を固め発表しました。

方針には、「20歳以上の健康診断受診率を現状の6割から9割に引き上げる」、「糖尿病予備群に対する健診実施後の保

健指導を現状の約7割から9割に上げる」など、保健事業の連携を強化する対策が設けられました。

「平成14年度国民医療費の概況(厚生労働省)および「わが国の慢性透析療法の現況(2003年、(社)日本透析医学会)で公表された数値を元に算出された2002年度の糖尿病の医療費は1.8兆円でした。これは合併症(腎症、網膜症など)の医療費を含んだ数字です。高血圧性疾患の2.7兆円、悪性新生物(がん)の2.5兆円、脳血管疾患2.0兆円、虚血性心疾患の0.8兆円と比較しても、糖尿病の医療費の負担が大き

いことがわかります。

方針では成果目標として、糖尿病発生率を今後10年間で20%改善することがイメージされています。そうすることで糖尿病の合併症の予防も図られるとしています。

このほか今後10年間で心疾患発生率を25%、脳卒中発生率を25%低下させる成果目標も盛り込まれています。

この記事の数値は下記の発表を元にしてます：
今後の生活習慣病対策の推進について(中間とりまとめ)(2005年9月)
厚生労働省ホームページ
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/09/s0915-8.html>

糖尿病の大規模臨床調査

1990年代の後半からこの10年ほどの間に、EBM(evidence based medicine.科学的根拠に基づく医療)の考え方が急速に広がってきました。その背景には、医療の質の向上という必然性のほかにも、情報化社会の進展により世界中でだれもが医療情報にアクセスし治療法を比較できるようになったこと、医療費を効率的に配分する必要が生じてきたことなどの要因があります。これまでexperienceやconsensus basedで行われていた医療が、evidenceの得られたものについてはそれ

に基づく医療に変わりつつあります。

もちろん、従来から行われてきて現在も行っている治療法のすべてについて、evidenceが得られているわけではありません。とくに患者数が増大している各種の生活習慣病では、発症年齢や罹病期間のほかに、個々の患者さんの背景、例えば家族構成や職業、あるいは使用する薬剤などさまざまな要因が複雑に絡み合い治療の結果を左右するため、現時点までにすべての患者さんへ応用可能な確かな根拠が確立された治療法は、まだ少ない

という見方もできます。

しかし、例えば今は当然のことと認識されている糖尿病合併症抑制における血糖コントロールの重要性が、確固たる根拠をもって言えるようになったのは、わずかに十数年前に明らかになったDCCTあるいは熊本スタディの結果によります。その後もこれまでに糖尿病に関係するいくつかの大規模臨床調査が行われ、疾患管理の方向性を徐々に明確にしてきました。

このコーナーでは今後、順次それらの主なもの(表)を取り上げて紹介していきます。

名称	対象	目的
DCCT	アメリカとカナダの1型糖尿病の患者さん1,441人	従来のインスリン療法と強化インスリン療法で、合併症の現れ方に差が現れるかを調べる
EDIC	DCCTに協力し、調査終了後も引き続き協力することに同意した患者さん	DCCTと同じ
熊本スタディ	インスリン療法をしている国内の2型糖尿病の患者さん110人	従来のインスリン療法と強化インスリン療法で、合併症の現れ方に差が現れるかを調べる
UKPDS	イギリスの2型糖尿病患者さん5,102人	食事療法や薬物療法による血糖・血圧のコントロールは、合併症の抑制に効果があるかを調べる
DPP	アメリカの糖尿病発病ハイリスク(境界型、糖尿病予備群)の人3,819人	生活習慣の改善や薬の服用によって糖尿病発病を抑制できるかを調べる
MRFIT	高血圧や高脂血症、喫煙などの冠動脈疾患(心臓の血管の病気。狭心症や心筋梗塞)危険因子を複数もつアメリカの患者さん1万2,866人	冠動脈疾患の危険因子に対し降圧薬の服用と生活療法によって、冠動脈疾患の発症を予防できるかどうかを調べる
DECODE	ヨーロッパで糖尿病の有病率について調べた13の調査研究をまとめて評価検討	糖尿病を診断する際に、ブドウ糖負荷後の血糖値も考慮するか、あるいは空腹時の血糖だけで診断してよいかを調べる
舟形スタディ	山形県舟形町の40歳以上の人2,651人	糖尿病の有病率、および、糖代謝異常と心臓や脳の血管の病気の関係を調べる