

糖尿病の漢方治療 - 有用性と限界 -

漢方が適するのはどんなときか

糖尿病の治療目的は、血糖や血圧管理によって合併症の進展を阻止することですが、患者さんが訴える自覚症状を改善することも、もちろん重要です。糖尿病の愁訴というと、未治療時の高血糖に伴う諸症状を除き、具体的には合併症による身体症状が中心となります。

臨床的に有意な血糖降下作用を漢方薬に期待することはできません。しかし、合併症による自覚症状の改善には、身体症状・愁訴を基本に組み立てられた治療体系である漢方医学が適していると言えます。

合併症の自覚症状のうち、網膜症によるものは眼科的治療、腎症は降圧などによる腎機能維持や透析療法が主な対処法となり、また、いずれも高血糖状態がある程度長期に継続した後に発症します。これに対して神経障害は、比較的早期から高頻度で自覚症状が現れ、血糖管理を徹底すること以外に著効を示す西洋医学的な治療法が少ないのが現状です。血糖管理が良いにもかかわらず症状を訴える患者さんや、副作用のため西洋薬を使えない患者さんもあります。このようなときが特に漢方のよい適応となるでしょう。

・・・主な内容・・・

- ネットワークアンケート④
治療費(自己負担額)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④
フットケア：糖尿病と足病変
- スマトラ沖地震と津波による
糖尿病患者さんの被害と救援活動
イベント・学会情報
数字で見る糖尿病④
SMBG測定値にまつわるQ&A④

漢方医学での糖尿病

漢方では喉の渇きが激しい状態を「消渴」と言い、これが現在の糖尿病や腎機能障害に該当すると考えられています。『金匱要略』では「男子の消渴、小便反って多く、飲むこと一斗なるを以て小便一斗ならば、腎気丸(八味地黄丸)之主」と記されていて、古くから八味地黄丸が用いられ、現在も高齢者に多用されます。虚証の中高齢で、腰や下肢の脱力感、冷え・しびれがあって夜間頻尿を訴える患者さんに使用します。血圧安定化(降圧)作用を示したり、勃起障害や自律神経障害、末梢循環障害に有効なケースもあります。

神経障害の漢方治療

八味地黄丸に牛膝と車前子を加えた牛車腎気丸は、特に神経障害のしびれに有効です。メコパラミンとの比較試験においても有意に高い改善効果を示し、中でも血糖コントロールが良好で肥満でない高齢者に有効例が多いことがわかっています。薬理学的にはアルドース還元酵素阻害作用、末梢血管拡張作用、鎮痛作用があり、また動物実験的に、かつ臨床的にもインスリン抵抗性改善作用があることを私たちは報告しています。なお、八味地黄丸と牛車腎気丸は構成生薬が似ているので併用しません。

副作用とその対策

八味地黄丸や牛車腎気丸で頻度は少ないものの動悸やのぼせが現れることもあり、その場合は投薬を中止します。また胃腸障害が現れた場合は、桂枝加朮附湯や清心蓮子飲への変更を考慮します。

桂枝加朮附湯は、虚証から中間証で冷えや手足のしびれ・痛みを訴える、胃腸虚弱の患者さんに使用されます。私たち



名古屋大学名誉教授
愛知学院大学心身科学部健康科学科教授
佐藤 祐造

は、桂枝加朮附湯とその構成生薬の桂皮にはインスリン抵抗性改善作用があり、そのメカニズムにインスリンシグナル伝達経路とNOが関与していることを、動物実験で明らかにしています。

その他の方剤

糖尿病による血行障害は漢方の「瘀血」に該当すると言えます。瘀血を改善する駆瘀血薬には桂枝茯苓丸や柴苓湯があり、後者は糖尿病腎症の早期にも用いられることがあります。肥満に対しては、肥満に対しては、実証では防風通聖散、大柴胡湯、中間証では五苓散、虚証の水太りには防己黃耆湯が主に使われます。

効果の判定について

しびれなどの自覚症状に対しては、投与開始から2～4週間で効果を判断します。自覚症状に現れない腎症などに用いる場合は数カ月後の尿検査所見で判定し、改善がなければ中止します。

糖尿病治療における漢方の今後

牛車腎気丸にみられる多彩な薬理作用は、証が合えば漢方薬1剤で西洋薬数剤分の作用に相当する可能性を示唆するもので、医療経済的にも注目されます。糖尿病に対する漢方薬の効果は徐々にエビデンスが蓄積されつつあり、有効性のさらなる解明が期待されます。

ネットワークアンケート ④

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. 糖尿病患者さんの治療費(自己負担額)について、どのような印象をお持ちですか？

治療が長期にわたる慢性疾患の代表とも言える糖尿病。患者さんが生涯で支払う治療費は、治療内容によって差はあるものの、膨大な額に上ることが少なくないと考えられます。その負担を患者さんはどのように感じているのでしょうか。今回のアンケートでは、治療費の負担感や「生活習慣病指導管理料」の算定について聞いてみました。

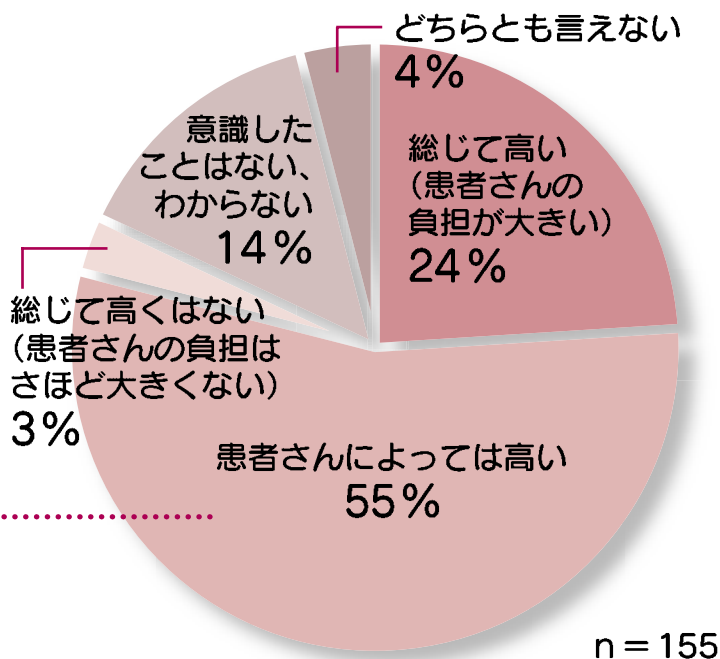
[回答数：医療スタッフ163(医師40、看護師40、薬剤師20、管理栄養士・栄養士20、その他43。うち糖尿病療養指導士32)、患者さんやその家族600(食事療法を行っている389、運動療法を行っている305、経口薬を服用している254、インスリン療法を行っている347。重複回答)]

Q. 特にどのような患者さんの治療費負担が大きいと思いますか？(複数回答)

1型糖尿病の患者さん	62%
合併症がある患者さん	71%
インスリン治療をしている患者さん	65%
高血圧の薬も処方されている患者さん	19%
その他	10%

医療スタッフの4分の1は「糖尿病患者さんの治療費負担が大きい」と感じていて、2分の1強が「患者さんによっては負担が大きい」と感じています。二者の合計で約4分の3に及びますが、これは、患者さんへのアンケートで得られた「負担が大きい」と答えた人の割合とだいたい一致します。特に、合併症があったりインスリン治療をしている患者さんや1型糖尿病の患者さんの治療費負担を心配するスタッフが少なくないようです。

近年、合併症の発症・進展防止のために血圧管理が重視され、臓器保護作用をうたった新しいタイプの降圧薬の使用頻度が増えています。それらは高価なものも少なくありませんが、降圧薬の薬剤費自己負担を「大きい」とする回答は5分の1で、今のところ大きな支障としてはとらえられていないようです。



Q. 患者さんや家族から治療費について説明を求められたり、相談されたことはありますか？

しばしばある	8%
たまにある	50%
めったにない	42%

n = 159

Q. 患者さんや家族からはどのような質問をよく受けますか？(複数回答)

治療費の明細を聞かれた	28%
治療費が高いと言われた	51%
投与中の薬の中止を求められた	15%
安価な薬への変更を求められた	19%
その他	26%

n = 134

記述回答には、「指導料の内容についてよく尋ねられる」「インスリン導入時に治療費がどのくらい変わるか聞かれる」「在宅自己注射指導管理料の質問が多い」などが複数ありました。患者さんがジェネリック薬への変更を希望するものも珍しいことではないようです。

Q. 糖尿病治療で生活習慣病指導管理料は算定していますか？

算定している	12件
月により算定している	7件
算定していたがやめた	1件
算定していない	29件
わからない	4件

n = 53

Q. 管理料を算定することを説明したときの患者さんの反応は？

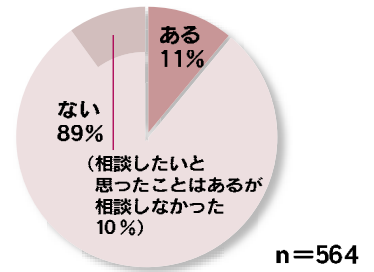
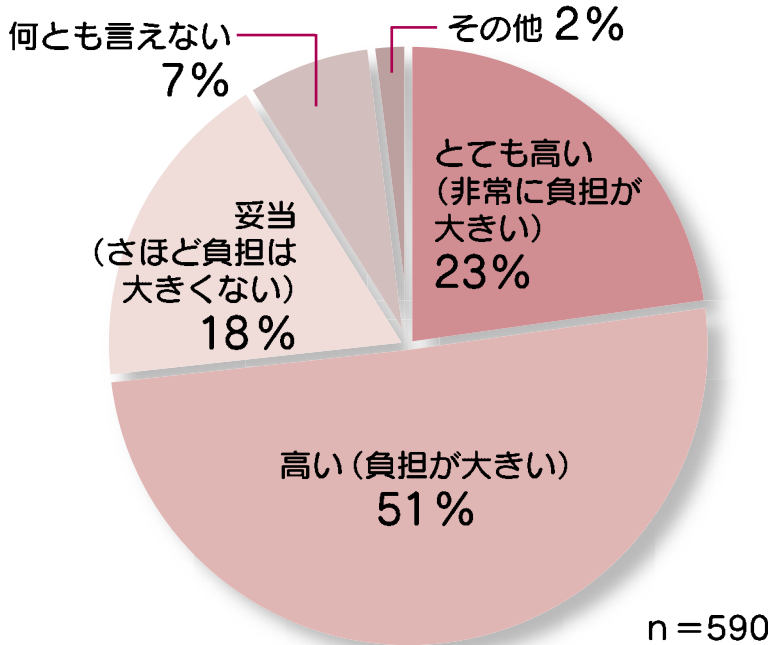
快諾してくれることが多い	4件
快諾ではないが納得してくれることが多い	1件
拒否されることが多い	3件
よく理解してもらえないことが多い	2件
その他	3件

n = 26

記述回答例：検査や投薬、栄養指導を含んだ金額なので大変喜ばれる / 「十分指導してくれるなら」と言われた / 患者さんは気付いてないと思う / 管理料をとらなくても気軽に相談に乗りたい

糖尿病患者さんに聞きました

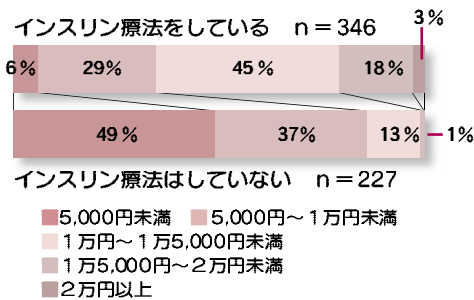
Q. 月々の治療費(自己負担額)について、どう思いますか？



ようか。結果は上の円グラフのとおり、約1割の患者さんが実際に質問したにとどまり、同じく約1割の患者さんは、相談しようと思ったことはあるが実際には相談していないようです。その理由は、「相談しても安くなるはずがない」「インスリンの価格はこれが当たり前と言われてそう」「医師が必要だと思って処置や処方をしているのに、失礼だと思う」「他の患者さんがいるので話しにくい」という意見が多く見受けられました。

反対に、実際に相談した人の相談内容では、血糖測定の消耗品の支給量についてが複数あったほか、医薬分業で薬剤費が高くなったので元に戻してほしいと相談したという患者さんもいました。

Q. 月々の治療費(自己負担額)はどれくらいですか？

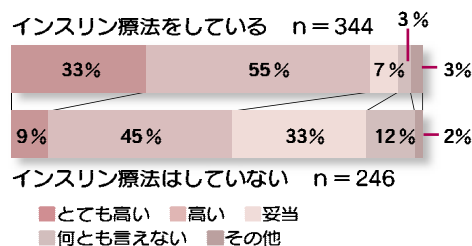


当然ですが、インスリン療法を行っている場合と行っていない場合において、治療費の自己負担額に大きな差がみられました。そこで、最初の質問(治療費の負担の感じ方)の回答を、インスリン療法を行っているか否かで分けてみた結果を右の棒グラフに示します。一見してインスリン療法中の患者さんの治療費負担感が大きいことがわかります。

記述回答を見ると、「高いが仕方がない」「今は働いているが退職後はかなりの負担になるだろう」「負担率が低いから助かっているが総額はひどく高いと思う」「医師の対応の割には高い」「インスリンを含め薬代が高い」「食事療法だけ

だから良いが今後の心配」「(子どもなので)今は負担がないが成人後のことが大変不安」などの声がありました。

インスリンに限らず高価な薬剤の使用頻度が増え、また、自己負担率を下げるのが難しい社会情勢では、医療供給システム上の問題だけではなく患者さんのQOLを考えるうえでも、治療費が無視することのできない要素となりつつあると言えます。なお、回答者のうち3割負担の人は88%、1割負担は7%、残り5%は「わからない、その他」でした。



Q. 医療費のことを医療スタッフに相談したことはありますか？

治療費の負担感の解決策の一つとして、医療機関に相談してみるという行動を起こす患者さんはどれくらいいるのでし

Q. 治療費の明細で「生活習慣病指導管理料」は算定されていますか？

算定状況	割合
算定されている	27%
算定されていない	19%
わからない	54%

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)

病状が重くなるほど治療費負担が増している現状が分かります。しかし患者さんが相談しても、何を変更するか(システムか?治療方法か?)は医師にも難しい問題です。合併症予防のため必要なのは、薬剤だけでなく、検査も特別な指導も多いはずですから。生活習慣病指導管理料について、わからないと答えた患者さんが半数以上という事は、これの適用例が少ないせいかとも思われますが、いずれにしても医師は期待に応えるよう高い水準の教育や指導を提供する必要があり、それが患者さんの費用に対する意識を変えることにもなるはずで

No.3

SMBG用機器の進歩と普及(抜粋)

SMBGのスタートに際して用いられた機器は弁当箱大の大きさで、電源は100ボルトをコンセントからとる方式であった。今で言うセンサーは試験紙片と呼ぶに相応しい形状で測定のための血液量も20 μ L/dL以上を要した。そしてブドウ糖酵素反応を停止させ色調を得るために水洗いが行なわれた。これが25年以上を経た今日素晴らしい進歩をとげて糖尿病医療の自己管理に貢献している。

進歩したSMBG用機器

現在、わが国では多くの種類の血糖自己測定機器が市販供給されている。これらの機種の中からどれを選択するかに際しては、血糖測定原理(酵素法か、電極法か)、測定機器の形(装着型か一体型か)、そして特殊機能の有無(音声対応、指先外測定、血中ケトン体測定、パソコ

ン対応機能など)が参考にされている。

いずれも性能面での優劣はつけがたく、日本糖尿病学会に設置された「糖尿病関連検査の標準化に関する委員会」(富永真琴委員長)においても、現在使用されているSMBG用機器には、測定精度等においてほとんど優劣のないことを明らかにしている。

SMBG用機器普及のポイント

このような進歩を踏まえて、SMBGの更なる普及は自己負担によるインスリン自己注射患者以外への適応に求められる。その場合の選択のポイントは適正に指導されねばならない。

すなわち、(1)価格がリーズナブルである、(2)使い勝手が良い(操作が簡単、メンテナンスが楽にできる、機器が小型・軽量である、持ち運びしやすいなど)

- (3)ニーズに合った付加価値(音声対応、パソコンへの接続など)が備わっている、(4)指先外測定やケトン体測定が可能であるなどである。

採血のための穿刺用具

穿刺用具の進歩についても触れておく。古く注射針を用いていたのが今や限りなく疼痛の軽減のはかられた専用の穿刺器によっている。これがSMBGを容易にしている。穿刺には穿刺用具(ペン型など)に穿刺針(ランセット)を装着するタイプ(装着型)と、穿刺用具を使わずにランセットのみで穿刺を行なうタイプ(単体型)がある。主流は装着型であるが、診療機関内で特に入院患者等の穿刺採血に際しては、感染防御などをも考慮して、単体型の使用が薦められる。

糖尿病ネットワークに2003年11月に掲載した記事を、図表を省略し転載しました。

全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。

コラム SMBGと食事療法

糖尿病治療の基本は食事療法

糖尿病治療の基本が食事療法であることは、いつの時代でも変わりません。なぜなら、数ある血糖変動要因の中で最も顕著な血糖上昇作用があるのが「食事」だからです。食事の量と栄養バランスを考慮して食べることで食後の血糖値上昇を抑制し、インスリン需要が過剰になるのを防ぐのは、どのような糖尿病患者さんにも必要となります。だからこそ、糖尿病の患者さんに必ず食事療法の教育が行われるのですが、効果的な指導を行い、患者さんに日々それを実行してもらうのは、実際には難しいことが少なくなく、療養指導上の長年の課題となっていると言えるでしょう。

正しい食事療法の指導・継続のために、

各施設でさまざまな工夫が行われており、その一つの方法として、インスリン療法をしていない患者さんに対してもSMBGを積極的に応用する試みが広がっています。食後に血糖値を測ってもらい、その測定値を元に食事の量や内容を修正していく、というものです。

食後血糖値を基準に食事を見直す

まず、患者さんに食事に関する基礎的な事柄のみを教育し、同時にSMBGの手法を覚えていただきます。患者さん自身が食後血糖値を測り、その結果がコントロール目標に収まっていれば、その時の食事のとり方は正しかったと判断します。コントロール目標から外れた場合は、その時の食事内容について医師や栄養士が

改善点を指導し補正していきます。

このような方法をとることで、食品の単位数や交換の方法など複雑な情報を把握することは、必ずしも必要でなくなります。また、食事の量や栄養バランスと血糖値の関係についての知識が、経験を通して自然に身に付いてきます。インスリン療法以外の患者さんに行うのでコスト面の課題はありますが、無理なく食事療法を体得できる可能性のある方法と言えます。

なお、薬物療法をしている患者さんでは、SMBGの指標だけでは食べ過ぎに気付かない可能性もあるので、体重チェックの必要性とその重要性は、指導上のポイントになります。

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3回

徹底研究！

歯周病の原因と治療

歯周病の原因

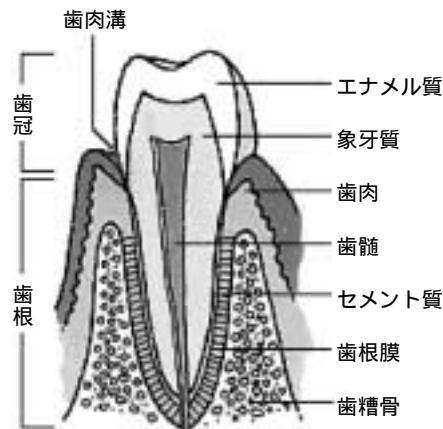
プラーク(歯垢)が大敵 プラークとは、無数の細菌とその細菌が出す産生物がくっついて塊になったものです。プラークは、歯と歯の間や歯肉溝にこびりつき炎症を起こします。特に歯肉溝のプラークは嫌気性細菌が多く、歯冠のプラークに比べて毒性の強い産生物を作り、また、より酸素の少ない歯肉溝の奥へ奥へと侵入しようとして、そのため歯肉溝が拡大し、歯周ポケットが作られます。

一度歯周ポケットが形成されると、歯ブラシの毛先も届きにくくほとんど清掃不可能なうえに、嫌気性細菌の繁殖に適した環境でもあることから、病気の進行にいつそう拍車がかかります。

その他の原因 喫煙、不完全な歯科治療、口呼吸や歯ぎしり、間食の回数が多い・やわらかい食べ物を好むといった食習慣、ストレス、糖尿病、ある種の降圧薬の副作用、遺伝子異常、妊娠なども歯周病の原因となります。

歯周病の症状

特徴のある症状がないことが特徴 歯周病には、口臭、歯肉の腫れや出血、食べ物が歯に挟まりやすい、口の中がネバネ



正常な歯周組織

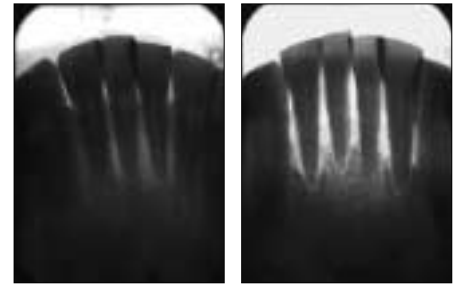
バする、歯が伸びたように見える、歯がぐらつく、などの症状があります。ただし、歯がぐらつくようになったら歯周病はだいぶ進行していて、かなり大掛かりな治療が必要になります。そのような状態になるまで、痛みなどの不快な自覚症状をほとんど伴わずに進行します。そのため、多くの患者さんが気付いていないか、気付いていても治療せずに放置しています。実際、検査をすると50歳前後の人の9割近くに、歯周病の所見がみられるのです。

歯肉炎と歯周炎 歯周病は、進行の程度から歯肉炎と歯周炎に大別できます。歯肉炎は、炎症の起きている場所が歯肉だけに限られているものです。症状も歯肉の変化（歯肉の腫れや出血など）にとどまります。一方の歯周炎は、歯肉の炎症が進んで歯根膜やセメント質・歯槽骨が破壊され始めた段階です。歯周炎もこれといった自覚症状があまりないまま進行しますが、歯茎に膿が溜まり、いわゆる歯槽膿漏が起きることもあります。歯肉炎は歯磨きを徹底することで進行を抑えることも可能ですが、歯周炎は歯科治療を受けなければ病気の進行を止められません。

歯周病の検査

プラークの染色...歯の磨き方が足りない部分を見つけ、磨き方を改善するのに役立ちます。

歯周ポケットの深さ...歯周ポケットにプローブという器具を入れて、その深さを測定します。ポケットが深いほど、歯周病はより進行していると考えられます。**アタッチメントレベル**...セメント質とエナメル質の境界線などを基準線とした場合の、ポケットの底までの距離のことです。歯周病や加齢によって歯肉が下がっている場合は、単純な歯周ポケットの深



健康な歯槽骨(左)と歯周病の歯槽骨(右)

さの計測ではポケットが浅く測定されてしまい、病状を正確に把握できません。そこでアタッチメントレベルを測定します。

線検査...X線写真を撮り、歯槽骨がどのくらい減っているか調べます。

歯周病の治療

治療の基本はプラークコントロール 歯周病の直接的な原因はプラークです。プラークは食事によって歯と歯の間や歯肉溝に溜まります。治療ではプラークをできる限り少ない状態を保つこと、つまり「プラークコントロール」が基本となります。プラークコントロールの具体的な方法は、歯磨きをしっかりとることに尽きます。プラークは、うがいではまずとれません。

歯周ポケット内のプラークや歯石は歯磨きではとれない どんなにしっかり歯を磨いても、すでに歯周ポケットができている場合は、ポケット内のプラークを効果的に取り除くことはできません。また、歯ブラシの毛先が届く範囲であっても、プラークが歯石になってしまっている場合、やはり歯磨きでは取り除けません。このような状態では歯科医による治療を受けない限り病気は進行していきます。

治療後も定期的なチェックが欠かせない 歯周病は慢性疾患です。治療によって改善しても、何もしなければすぐに再発・進行してしまいます。実際に、歯周組織が健康な人でも10日間歯を磨かなければ歯肉炎になることが、実験的にわかっています。いったん治療を受けた後も、当然ですが、患者さんご自身によるプラークコントロールが欠かせません。そして定期的に歯科医を受診して必要な処置をしてもらい、再発や悪化を事前に防ぐようにしてください。

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。

フットケア：糖尿病と足病変

糖尿病患者さんにとって、足病変は時に下肢の切断に至る大きな問題です。下肢の切断を行うと当然のことですが患者さんのQOLは大きく損なわれます。このため、その予防策として定期的なフットケアと患者さんに対する適切な指導が重要になってきます。

糖尿病足病変とは、WHOの定義によると「神経障害とさまざまな程度の末梢血管障害を伴った下肢の感染や潰瘍形成、深部組織の破壊」とされています。

糖尿病足病変の発生には、自律神経障害や末梢神経障害、また末梢の循環障害、感染症や胼胝（たこ）、鶏眼（うおのめ）、浮腫などの皮膚症状などさまざまな要因が関係しており、その治療にはその発生原因と、個々の患者さんの状況に応じたきめ細かな対応が求められます。

原因や症状、治療等の詳細については専門書をご参照いただくとして、ここでは患者さんにフットケアを指導するにあたっての情報を入手するのに便利な情報源をご紹介します。



糖尿病患者さんのための「足の手入れ」に関する情報は・・・

- ・糖尿病セミナー 17「足の手入れ」

<http://www.dm-net.co.jp/seminar/seminar.htm>

糖尿病ネットワークの糖尿病セミナーのコーナーには、「足の手入れ」のコーナーがあり、糖尿病患者さんにとって、足の手入れの必要性、毎日のチェックポイント、日常生活での注意点などがイラスト入りでわかりやすく解説されています。

糖尿病ネットワーク <http://www.dm-net.co.jp/>



- ・慶應義塾大学医学部整形外科足の外科グループ

<http://web.sc.itc.keio.ac.jp/inokuchi/top1.html>

フットケアに関する国内外の学会情報や糖尿病の人の足の手入れ、全国の専門医の紹介などが掲載されています。

- ・日本フットケア学会

<http://footcare.main.jp/>

フットケアに関する口コミ病院リスト、関連文献・書籍紹介などが掲載されております。

海外の情報源

海外の糖尿病関連のサイトでも、フットケアに関する情報が掲載されています。ここではその主なものをご紹介します。

- ・米国糖尿病学会：フットケア

<http://www.diabetes.org/type-2-diabetes/foot-care.jsp> (英文)

フットケアに関する患者向け情報が簡潔にまとめられています。

- ・米国糖尿病教育プログラム：

Take Care of Your Feet for a Lifetime
National Diabetes Education Program

http://ndep.nih.gov/campaigns/Feet/Feet_overview.htm (英文)

患者さん向けの指導内容がイラスト入りでわかりやすく解説されています。



世界糖尿病デー 2005：

テーマは「糖尿病とフットケア」

"PUT FEET FIRST PREVENT

AMPUTATIONS"



毎年11月14日は、世界糖尿病デー。今年のテーマは「糖尿病とフットケア」です。

"PUT FEET FIRST PREVENT
AMPUTATIONS

足の切断を防ごう"

をスローガンに掲げているように、糖尿病患者さんにとって足の問題は世界的に深刻なこととしてとらえられています。

ADA（米国糖尿病学会）によると、糖尿病患者さんの3～4%は足になんらかの問題を持ち、平均して年間7千～1万ドルもの出費が増えると計算しています。

またIDF（国際糖尿病連合）によると、下肢切断者の40～70%は糖尿病に関係があるといわれ、下肢切断発生率は10万人に対して5～25人なのが、糖尿病患者となると千人に対し6～8人と約百倍にも跳ね上がるとしています。

これを機会に、糖尿病に対するフットケアへの関心はより高まっていくと思われます。

<http://www.idf.org/home/>

糖尿病情報源100：足の健康とケア

<http://www.dm-net.co.jp/joho/foot/index.html>

糖尿病ネットワークの「糖尿病情報源100：足の健康とケア」のコーナーでは、足のケアに関するさまざまなグッズが紹介されています。

足を保護する靴やソックス、足に合わせた靴を作ってくれる靴屋さんまで、具体的に役立つ情報が紹介されています。

スマトラ沖地震と津波による 糖尿病患者さんの被害と救援活動

昨年末の12月26日にインドネシア スマトラ沖にて大地震が起き、地震とそれによる津波でインド洋周辺諸国が大きな被害を受けたことはマスコミ等で報道されている通りです。

被災者の中には、多くの糖尿病患者さんも含まれており、その医療支援にIFL (Insulin for Life) の本部 (オーストラリア) やドイツ、英国の支部が活動しています。IFLは、被災した糖尿病患者さんのためにインスリンを含む糖尿病の医療資材をスリランカ、モルディブ、インド、インドネシア等に送り継続的な支援を行う計画を立て、地震直後から活動しています。

支援プランも求められます。

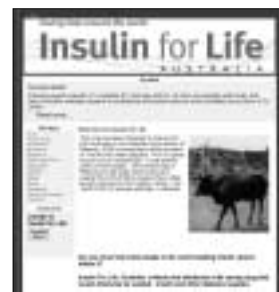
日本の国際糖尿病支援基金 (<http://www.dm-net.co.jp/idaf/index.html>) は、地震直後にIFLからの緊急支援要請を受け、1月に支援金を送るとともに、引き続き支援するために日本の糖尿病患者さんと医療スタッフのみなさまからの支援金を募集しております。

写真は、緊急援助の要請を受け、IFLのオーストラリア本部とドイツ、英国の支部から送付した救援物資が、無事にスリランカの被災地に届けられた様子です。物資の内容は、インスリンや血糖測定器具、試験紙など糖尿病治療に必要な医療用資材です。被災地では、既に12月

域に配布されました。

このような医療支援はモルディブを始めその他の地区にも展開が予定されています。

IFLは、20年にわたる International Diabetes institute, Australiaの活動を発展させ1999年に設立された、非課税、非営利の法人で、オーストラリアのビクトリア州に登記されています。代表の Ron Raab氏は、6歳発症の1型糖尿病患者で、現在IDF (国際糖尿病連合) の副理事長



ロンラーブ氏をはじめ、糖尿病に関するさまざまな機関で幅広く活動しています。

<http://www.insulinforlife.org/> (英語)
<http://www.dm-net.co.jp/idaf/index.htm> (日本語)

IFLは、以下のような目的のために設立され活動しています。:

- ・災害などの緊急時に、インスリンや注射器、試験紙をはじめとした医療資材を収集し、寄付をする。
- ・インスリンを必要としている途上国に、継続的にインスリンを供給できる体制の整備を支援する。

日本では、国際糖尿病支援基金がIFLの活動を通して途上国の糖尿病患者さんを支援するとともに、経済的に困難な状況にある1型糖尿病の子供たちを支援するために活動するインドのドリームトラスト http://www.dm-net.co.jp/idaf/dt/index_dt.htm (Dream Trust) を支援しております。

途上国では、経済的な理由により、多くの糖尿病の患者さんが十分な治療を受けることができず、悲惨な状況におかれています。詳しくはドリームトラストやIFLのサイトをご覧ください。

豊かな日本からのわずかと思える義援金でも、現地では大きな助けになります。



1. Dr.Mahen Wijesuriya, President, Diabetes Association of Sri Lanka, and his staff parcel with thefrom IFL Australia.
2. Hospital staffs recieved the parcel safely at General Hospital in Galle.
3. Over the capacity of the hospital, victims have to find their space in the ordinary peoples' house building luckily non-damaged in Matra.
4. Devastated beautiful beach and the house washed away near Diabetes Association of Sri Lanka.

スリランカだけでも少なくとも1万人以上の糖尿病患者さんが通常の方法ではインスリンを入手することができなくなり、救援の手も待っています。また、慢性疾患である糖尿病の患者さんは、被災時の一時的な支援だけでなく、長期的な支援活動も必要としており、この面での

30日時点でスリランカ糖尿病協会によってネットワークが確立されており、8日後の1月7日に一部の物資が到着し、1月12日にはすべての資材が届けられました。到着した物資は、直ちに南部のガレにある二つの総合病院および東部の医療施設、そして津波の被害が最も深刻な地

最近の出来事

2005年1月～3月

糖尿病ネットワーク 資料室より

1月

ファストフードは肥満や糖尿病のリスクを高める (Lancet 1月1日号)

ファストフードは体重の増加とインスリン抵抗性の増悪に影響しており、肥満や糖尿病発症につながる可能性があることを示す大規模長期調査の結果が米国で発表された。

薬局で注射針などを無料回収

(1月8日)

インスリン自己注射に使われた注射針などの無料回収が、千葉県・船橋市内の薬局・薬店約150店で開始されると船橋薬剤師会のホームページで発表された。針刺し事故などに危険を防ぐのが目的。

血糖値が高いほど癌の罹患率、死亡率ともに増加

(1月11日 / HealthDay News *)

韓国人男女130万人の健康状態を10年にわたって追跡研究していた延世大学公衆衛生大学院(ソウル)の研究チームは、糖尿病の指標である空腹時血糖と癌死亡率の関連を示す研究結果を米医師会誌「JAMA」1月12日号に報告した。肥満に伴う血糖値の上昇が癌発症率の増悪に関与していることが示唆された。

糖尿病予防自己管理支援事業

(1月14日)

東京都は、糖尿病予防に取り組む自主グループを組織し血糖自己測定器を貸し出す「糖尿病予防自己管理支援事業」を始めることを含んだ、2005年度当初予算原案を公開した。

世界初の生体膵島移植 (1月19日)

京都大学医学部付属病院は、世界で初めての生体膵島移植を行ったと発表した。心停止後に提供された膵島の移植は待機に時間がかかることや、膵臓を提供した母親が強く希望したことなどから、今回の手術を実施したとしている。生体膵島移植を受けた患者は2月にインスリ

ン注射から離脱した。

中国製の健康食品で673人に健康被害 (1月19日)

厚生労働省は、中国製の健康食品による健康被害の概要をホームページで公開した。同省が都道府県から受けた健康被害の報告をまとめたもので、商品は44種類、健康被害事例は673人に上る。糖尿病患者が被害を受けた例も報告されていた。

中年期に心血管のリスクがあると認知症のリスクが増す

(Neurology 1月25日号)

中年の患者に糖尿病、高血圧、高コレステロール、喫煙などの心血管の危険因子があると、後年に認知症(痴呆)になりやすい傾向があることが、米国の大規模長期調査で確かめられた。

糖尿病性神経障害に心疾患の危険因子が関連 (1月26日 / HealthDay News *)

肥満や喫煙、高血圧、高コレステロールといった心疾患や脳梗塞の危険因子が、心疾患や脳梗塞の発症リスクを減らすだけでなく、糖尿病性神経障害の発症にも関与しているとするヨーロッパの大規模研究の結果が発表された。今後の治療的研究の発展が期待されている。

EC委員会、スナック菓子などの広告の自主規制を要求

(British Medical Journal 1月29日号)

EC委員会は食品産業界に対して、ファストフードやスナック菓子などの子ども向けのテレビコマーシャルを自主規制するよう圧力を強めている。子ども番組などに挿入されるこれらの食品の広告は、子どもの肥満や糖尿病増大の一因になっているとしている。

2月

「糖尿病対策推進会議」設立

(2月1日)

日本医師会、日本糖尿病学会、日本糖尿病協会が共同して糖尿病対策推進会議

を設立することが記者会見で明らかにされ、2月9日に設立総会が開催された。三者が糖尿病対策に取り組むことで、糖尿病の発症予防、早期発見、合併症の予防をより促進するとしている。

厚生労働省、簡易血糖測定器について安全対策を指示 (2月7日)

マルトースを含む輸液を投与中の糖尿病患者の血糖値を簡易型血糖測定器で測定した結果、実際より高い測定値が示され、過剰なインスリンが投与され低血糖を起こした事例が2件報告されたため、厚生労働省は医療機関などに安全対策を呼び掛けた。

透析導入症例の4割以上が糖尿病性腎症によるもの (2月10日)

「日本透析医学会雑誌(透析会誌)」によると、2003年末時点での透析者数は23万7,710人で、その中で糖尿病性腎症が原疾患となるのは6万6,827人だった。糖尿病の新規透析導入者は1万3,632人に上り、調査開始以来初めて全体の4割を超えた。

糖尿病患者の心疾患死亡リスク/男性1.9倍、女性2.5倍 (2月18日)

心疾患で死亡する比率は、糖尿病の男性は、糖尿病ではない場合より約1.9倍高く、糖尿病の女性は、糖尿病ではない場合より約2.5倍高いことが、アジア太平洋地域9カ国に住む45万人以上を対象にした研究のデータ分析で分かった。

3月

外径0.12mmの採血針 (3月2日)

長さが1mm、外径が最も太い部分で0.12mmという血糖測定用の採血針を、関西大学工学部の青柳誠司教授と兵庫県西宮市のベンチャー企業「ライトニクス」が共同開発した。蚊の生態をヒントに考案したもので、蚊が血を吸う管と同じようにギザギザの形状に加工しており、注射する際に針がスムーズに入り痛みが少ないのが特徴。この採血針について、大阪産業振興機構が運営する大阪TLOが2003年に国際特許を申請した。

*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)の資料室のコーナーをご覧ください。

イベント・ 学会情報

2005年4月～9月

第102回日本内科学会総会・ 年次講演会

[日 時] 4月7日(木)～9日(土)
[場 所] 大阪国際会議場
[会 長] 松澤佑次(住友病院院長)
[連絡先] 〒113-8433 東京都文京区本郷
3-28-8 日内会館
Tel.03-3813-5991
E-mail naika@naika.or.jp
<http://www.naika.or.jp/kouenkai/nenji.html>

第20回糖尿病スタッフ教育研究会 患者さんとのふれあいから学ぶ

[日 時] 4月16日(土)午後4時～17日
(日)午前12時10分
[場 所] 上郷・森の家(横浜)
[問合せ] 第20回糖尿病スタッフ教育研
究会事務局
Tel.045-474-0361 Fax.045-474-0347

東京臨床糖尿病医会第107回例会

[日 時] 4月16日(土)午後3時～6時35分
[場 所] 後楽園会館
[テーマ] 糖尿病専門クリニックの実際
[問合せ] 東京臨床糖尿病医会事務局
電話03-5458-5035
E-mail ammc@jeans.ocn.ne.jp

第48回日本糖尿病学会年次学術集会

[日 時] 5月12日(木)～14日(土)
[場 所] 神戸国際会議場・神戸国際展
示場・神戸ポートピアホテル・神戸商工
会議所
[テーマ] 生命科学が切り拓く糖尿病学
の新たなステージ
[会 長] 春日雅人(神戸大学大学院医
学系研究科)
[問合せ] 〒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(代)
E-mail jds@congre.co.jp
<http://www.congre.co.jp/jds/>
第6回北野糖尿病・内分泌倶楽部
[日 時] 5月19日(木)午後6時から
[場 所] 田附興風会医学研究所北野病
院 きたのホール(大阪)
[問合せ] 大阪市北区扇町2-4-20
Tel.06-6312-1221

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

第17回コメディカルのための糖尿病 教育ワークショップ

[日 時] 6月2日(木)午前10時50分～4日
(土)午後1時
[場 所] 共栄火災富士研修センター
(静岡県駿東郡)
[連絡先] 〒216-8511 神奈川県川崎市宮
前区菅生2-16-1
Fax.044-976-8941
E-mail koga_yoshinari@lilly.com

第65回米国糖尿病学会

[日 時] 6月10日(金)～14日(火)
[場 所] San Diego Convention Center
(San Diego, California)
<http://www.diabetes.org/home.jsp>

第48回日本腎臓学会学術総会

[日 時] 6月23日(木)～25日(土)
[場 所] パシフィコ横浜
[会 長] 下条文武(新潟大学第二内科)
[問合せ] 〒951-8510 新潟市旭町通1-
757
Tel.025-227-2193
Email naritai@med.niigata-u.ac.jp
http://www.jsn.or.jp/jsn_new/

第50回日本透析医学会学術集会・ 総会

[日 時] 横浜市 6月24日(金)～26日
(日)/新潟市 7月9日(土)～10日(日)
[場 所] 横浜市 パシフィコ横浜/新
潟市 朱鷺メッセ
[会 長] 鈴木正司(信楽園病院)
[連絡先] 〒950-2087 新潟県新潟市西有
明町1-27 信楽園病院内
Tel.025-267-1295
E-mail jsdt50@mist.ocn.ne.jp
<http://www.mtz.co.jp/jkw2005/jsdt50/>

第15回運動処方講習会

[日 時] 6月25日(土)
[場 所] 東京体育館
[問合せ] 〒111-0041 東京都台東区元浅
草4-7-11

Tel.03-5827-4081

<http://www.senmon-i.ne.jp/cepp-koushuukai/>

第78回日本内分泌学会学術総会

[日 時] 7月1日(金)～3日(日)
[場 所] 京王プラザホテル(東京)
[会 長] 高見 博(帝京大学医学部外
科学)
[問合せ] 〒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 Fax.075-752-2963
<http://www2.convention.co.jp/endo78/index.html>

第37回日本動脈硬化学会総会

[日 時] 7月14日(木)～15日(金)
[場 所] 京王プラザホテル(東京)
[会 長] 寺本民生(帝京大学医学部内
科学)
[問合せ] 帝京大学医学部内科
〒173-8605 東京都板橋区加賀2-11-1
Tel.03-3964-1253 Fax.03-3964-7637
<http://www.congre.co.jp/jasmeet37/>

第32回米国糖尿病指導者会議

[日 時] 8月10日(水)～13日(土)
[場 所] DC Convention Center
(Washington, USA)
<http://www.aadenet.org/>

第41回欧州糖尿病学会

[日 時] 9月10日(土)～15日(木)
[場 所] Peace and Friendship Stadium
(Athens, Greece)
<http://www.easd2005athens.gr/>

第28回日本高血圧学会総会

[日 時] 9月15日(木)～17日(土)
[場 所] 旭川市民文化会館 他
[会 長] 菊池健次郎(旭川医科大学)
[問合せ] 旭川医科大学第1内科
Tel.0166-68-2442

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(4)

15.0%と12.2% ：子どもの肥満

1996年から2000年にかけて厚生労働省が行った調査によると、男子(9~11歳)の肥満の比率は15.0%で、女子は12.2%でした。1976年から1980年の調査では男子・女子それぞれ8.4%と7.5%だったので、子どもの肥満は20年間に2倍近くに増えたことがわかります。子どもの肥満と総コレステロール値や血圧などの関連を調べたところ、肥満群ではいずれも高

値を示したという調査報告もあります。

子どもの肥満は成長するにつれ改善することがありますが、2型糖尿病の家族歴があり遺伝的な素因をもつ子どもの場合、放っておくと2型糖尿病の発病につながる恐れがあるので注意が必要です。肥満対策として有効なやり方は、基本的には大人と変わりません。一つはエネルギー摂取量のコントロールです。成長期の子どもの場合、食事を制限することで必須の栄養素が不足しないように注意することが必要です。もう一つは運動です。運動をして身体活動量を増やすことは大切なポイントです。肥満になると不

活発になりがちなので、急に激しいスポーツを始めるのは必ずしも有効ではなく、むしろエレベーターよりも階段を使う、自動車に乗らずなるべく歩くなどして日常生活での運動量を増やすことが効果的です。

・肥満の判定は日比式による(性・年齢・身長別の平均体重を20%以上越えると肥満)

この記事の数値は下記の発表を元にしてしています：

「食を通じた子どもの健全育成(いわゆる「食育」の視点から-)のあり方に関する検討会」報告書(2004年2月)

厚生労働省ホームページ <http://www.mhlw.go.jp/>

SMBG測定値にまつわる Q&A — その4

Q 運動後の血糖値が運動前よりも高くなりました。運動療法は本当に有効なのでしょうか？

A 運動によってエネルギーを消費しますから、ふつうは運動後の血糖値は低くなります。しかし、行った運動の強さや時間がそのときの体の状態にあっていないと、逆に血糖値が高くなるケースもみられます。例えば体調がよくないときやふだんよりも血糖値が高いのに運動をした場合などに、そのようなことが起こりがちです。またインスリン療法中の場合には、インスリンの注射量と運動強度・時間のバランスがかみ合わないと、高血糖になりやすくなります(逆に低血糖になることもあります)。

運動療法は必ず医師の指導を守って行ってください。そして、いつもと調子が違うと感じた時には無理をせず、その日の運動療法は休んだほうが無難です。適切な運動を安全に続けていけば、必ずよい効果を得られます。

Q 以前もらった未使用のセンサーが余っているのですが、そのまま使っても大丈夫でしょうか？

A 箱に書かれている使用期限を確認してください。使用期限内であれば使えますが、期限が切れたセンサーで測定すると、正しい結果が得られません。センサーを余らせないため、一度に必要以上の枚数を購入しないようにしましょう。

なお、使用期限内であっても保存方法がよくなかった場合、例えばセンサーが入っているアルミパックの包装が開いていた(またはボトルの蓋が開いていた)、極端に暑い所あるいは寒い所に置いてあった場合などは、やはり正確な測定ができません。

アルミパック入りのセンサーは、測定の直前にパックを開けてください。ボトル入りのセンサーも測定の直前に蓋を開け、センサーを1枚取り出した後はしっかり蓋を閉めてください。また、いったん蓋を開けたら3カ月以内に使い切ってください。

Q 採血部位を変えたら結果が違ったのですか…

A 採血は指先だけでなく腕やおなかなどでも可能ですが、採血部位によって実際に血糖値は異なるものです。ただしその差はごくわずかなので、ふだん血糖コントロールの指標に利用する限りにおいては無視できます。

なお、低血糖かどうかを確認するときには、指先で採血してください。腕などで採血した血液は指先から採血した血液よりも、血糖値の変動がやや遅れて現れる可能性があるからです。

Q いつも使っている測定機と別の機種で同時に測ったところ、結果が異なりました。

A 小型血糖測定機は機種ごとに測定原理が異なり測定誤差もありますが、血糖コントロールの指標に利用するために同一機種を使い続けているのであれば、大きな問題のない範囲内の差です。