報 告

北海道の糖尿病診療に関する実態調査

◇地域保健部◇

昨年9月、北海道医師会ならびに日本糖尿病学会北海道支部が合同で、糖尿病対策推進会議設立のための事業の一環として、本道における糖尿病診療の実態を調査するためのアンケートを行った。

ここにその結果を報告いたします。

1．アンケートの目的

1) 北海道における糖尿病診療の実態と問題点を「かかりつけ医（医師会）」と「専門医（糖尿病学会）」それぞれの立場から明らかにする。

2) 「糖尿病対策推進会議」の達成目標である一次予防（糖尿病発症予防）と二次予防（糖尿病合併症の発症・進展抑制）の内、主に二次予防の観点から、具体的な「行動目標」を設定するための資料として利用する。

2．アンケートの内容と実施方法

アンケートの内容は、糖尿病患者の診療状況、糖尿病治療に対する意識、糖尿病合併症に関する検査の実施状況、そしてかかりつけ医と専門医間の病診連携に関するものです。

対象は、北海道医師会会員のうち、糖尿病専門医を除いた1958名（非専門医）と、日本糖尿病学会北海道地方会に所属する糖尿病専門医120名です。前者の選択基準は、会員数が100名以上の郡市医師会は、内科を第一診療科として標榜している医師をランダムに1/3選出、他の郡市医師会は全会員（ただし、日本糖尿病学会専門医を除く）としました。糖尿病専門医は全員を対象としました。

アンケートが返送された糖尿病非専門医536名（回答率27.4%）と糖尿病専門医71名（回答率59.2%）を解析対象としました。

3．アンケートの集計結果と考察

紙面の関係で、すべての結果を掲載することが困難なため、主な結果を示し考察を加えます。

A．糖尿病患者の診療状況

1) 診療患者数と治療内容

問 外来で診療するひと月あたりの糖尿病患者数は

	非専門医	専門医
40人未満	62.1%	11.3%
40～80人	16.2%	7.0%
80人以上	19.8%	81.7%
回答なし	1.9%	0.0%

糖尿病専門医で糖尿病患者数、患者比率が高いのは予想されたとおりですが、糖尿病非専門医においても、月80人以上の糖尿病患者を診療している医師が全体の19.8%、また全外来患者中の糖尿病患者の割合が1～2割の医師が50%、2割以上の医師が28.8%でありました。アンケート結果を専門医が集中する札幌・旭川地区とそれ以外の地区とで比較しても、診療状況に関する差は認められませんでした。

このことは、糖尿病患者の絶対数が北海道全体で増加していることを示すと共に、多くの患者が医師会会員（かかりつけ医）の努力によって治療されていることを示しています。

問 治療の種類についておおよその割合をお教え下さい

（注：回答を何%という具合にいただいているため、合計が100%とはなっておりません）

	非専門医	専門医
食事運動療法	14.9%	14.8%
経口糖尿病薬	70.3%	56.9%
インスリン	16.1%	28.1%

非専門医、専門医間のインスリン治療者比率の差は予想以上に小さく、インスリン療法が非専門医においても浸透しつつあることが示唆されました。一方、使用している経口糖尿病薬に関するアンケートでは、作用機序の異なる薬剤種別の使用頻度には、両者の回答に大きな差はありませんでした。

2) 糖尿病患者の治療目標

問 先生の治療目標値をお教え下さい（結果の平均値を示す）

	非専門医	専門医
HbA1c(%)	6.4	6.5
収縮期血圧（mmHg）	134	132
拡張期血圧（mmHg）	83	81
総コレステロール(mg/dl)	210	206
HDL-C（mg/dl）	46	43
LDL-C（mg/dl）	126	123
中性脂肪（mg/dl）	153	150

血糖コントロールの指標として非専門医、専門医共にHbA1c値が最も重要視されていました。HbA1cの治療目標値は糖尿病学会の示す治療目標値（6.5%未満）と一致していました。また空腹時血糖、食後血糖の治療目標値に関する回答でも両者に意識の差はありませんでした。

血圧の治療目標値、脂質の治療目標値についても差はなく、それぞれ高血圧治療ガイドライン、高脂血症治療ガイドラインの数値に近い値が示されました。

すなわち糖尿病合併症の進展抑制に重要と考えられる血糖、血圧、脂質のコントロールに対する意識は非専門医、専門医共に完全に一致しており、今後の糖尿病対策を推進する上で治療に対する基本的なコンセンサスが既に成立していることが確かめられました。

一方HbA1cの治療目標値の達成率について、患者の50％以上が到達していると回答した割合は、非専門医で24.1％、専門医で15.2％でした。専門医で治療目標達成率が低いのは、1型糖尿病や合併症を有する者など治療困難例が多いためと推測されます。しかし主観的とは言え、血糖コントロールの目標達成率は全体としてまだ低く、今後この比率を向上させることが、糖尿病対策推進会議としての行動目標のひとつになると考えられます。

B．糖尿病合併症の検査・診療

問 年1回以上眼底検査をおこなった患者の割合は

	非専門医	専門医
25％未満	40.1％	6.1％
25～50％未満	22.6％	15.2％
50～75％未満	16.6％	24.2％
75％以上	18.5％	53.0％
回答なし	2.2％	1.5％

年1回以上眼底検査をおこなった患者の割合「50%以上」は、非専門医で35.1%、専門医で77.2%でした。眼底検査については「眼科医にておこなう」との回答が非専門医、専門医共に80％以上でした。

腎症に関して、尿蛋白陰性者に対し年1回以上尿中アルブミンを測定した患者の割合は、専門医では「75%以上」が74.2%でした。一方非専門医では「25%未満」が46.1%と高率でした。血清クレアチニン検査、尿蛋白定性検査の実施率は非専門医、専門医共に高率でした。

神経障害のチェックにおいて、アキレス腱反射の検査施行頻度「25％未満」は、非専門医で64.3%、専門医で47.0%あり、十分に検査がなされていないことが示されました。

心電図検査を年1回以上施行「50%以上」は、非専門医で69.9%、専門医で72.7%でした。

また胸部Ｘ線検査を年1回以上施行「50%以上」は、非専門医で68.2%、専門医で72.7%でした。

今回のアンケートの結果、特に非専門医回答において眼底、早期腎症の検査頻度が少ないことが示されました。また神経障害においては非専門医、専門医ともに検査頻度が少なく、足病変の予防のためにも今後の改善が望まれました。

合併症の定期的なチェックは、早期に異常を発見して積極的に治療介入をおこなう上で非常に重要と考えられます。合併症の予防・進展防止は本事業の主要達成目標であり、今後数値目標を立てて介入してゆくことが必要と考えます。またその過程で合併症の診断や治療に有用な機器、人材を多く有する専門医・専門施設とかかりつけ医との病診（診診・病病も含めて）連携を一層強力に推進することが有効と考えます。また眼科をはじめとする

合併症に関連する診療科との連携を強化・推進するよう働きかけることも有効と考えます。

C．病診連携について

病診連携の実情について、それぞれの立場から回答してもらいました。

1)　紹介頻度について

問　糖尿病患者を専門医（医療機関）に紹介することがありますか（非専門医）糖尿病患者を非専門医から紹介されることがありますか（専門医）

	非専門医	専門医
よくある	17.3%	50.0%
たまにある	50.9%	40.9%
ほとんどない	30.8%	7.6%
回答なし	1.0%	1.5%

専門医回答では、非専門医からの患者紹介が「よくある」「たまにある」を合わせて90.9%でした。一方非専門医回答では、専門医への患者紹介が「よくある」「たまにある」を合わせて68.2%でした。また非専門医で専門医への患者紹介が「ほとんどない」が30.8%でありました。これは「患者がいない」あるいは「必要ない」という意味か「したくてもできない」という意味か更に分析が必要と思われます。糖尿病専門医が集中する札幌・旭川地区とそれ以外の地区の回答を比較しても、「ほとんどない」の比率は同等でした。

2)　専門医への紹介目的

かかりつけ医から専門医への紹介目的は、血糖コントロール、インスリン導入、合併症治療、教育入院などが高値を示しており、両者の認識は共通でした。ただし札幌・旭川地区とそれ以外の地区の回答を比較すると、専門医への紹介目的として、前者では「血糖コントロール」(44.3% vs 36.3%)、「インスリン導入・調節」(57.1% vs 36.7%) が多く、後者では「合併症評価」(14.3% vs 23.0%)、「合併症治療」(21.4% vs 31.9%) が多いようです。

専門医が近くにいない場合、糖尿病診療に関する技術的な支援が受けにくいこと。また患者も合併症が出現してからかかりつけ医に受診、あるいは専門医へ紹介される頻度が高いなどの背景が存在する可能性が示唆されました。

3)　紹介医への返事、逆紹介

問　紹介を受けた患者を（診療継続依頼を除き）紹介医に逆紹介しますか（専門医）

	専門医
必ず逆紹介する	18.5%
ほぼ逆紹介する	53.8%
ほとんど逆紹介しない	23.1%
回答なし	4.6%

問　紹介した患者は（診療継続依頼を除き）戻ってきますか（非専門医）

	非専門医
ほぼ戻ってくる	46.2%
戻ってこない場合も多い	21.1%
ほとんど戻ってこない	8.2%
回答なし	24.5%

専門医は紹介医に対する診療の経過報告を、「必ずしている」53%、「ほぼ報告している」33.3%との意識を持っていますが、非専門医（紹介医）回答では、「ほぼ満足のできる報告がある」は55.5%にとどまっており、意識の差が認められました。

逆紹介率は、非専門医、専門医共に50%前後と意識されていました。また非専門医（紹介医）で「もどってこない場合も多い」「ほとんどもどってこない」を合わせると29.3%、専門医で「ほとんど逆紹介していない」が23.1%であり、紹介医へ患者を再紹介する頻度がまだ低いことが示されました。

一方、専門医が紹介医に逆紹介しない理由のトップは「患者が望まないから」46.9%でした。また専門医から非専門医（かかりつけ医）への新規患者の紹介については、「ほとんどない」が非専門医53.0%。専門医30.3%でした。

多数の糖尿病患者の治療を医療全体で担うためには、専門医からかかりつけ医への逆紹介率の向上、病態が落着いた患者の積極的紹介が必要と考えられます。このためには、医師のみならず患者に対するキャンペーンも必要でしょう。また患者が安心できるかかりつ

け医―専門医のネットワークの構築が必要と考えられます。

4)　かかりつけ医（非専門医）―専門医の交流

問　症例検討会や勉強会など、いわゆる講演会以外に地域で糖尿病臨床について専門医と（非専門医と）検討する機会がありますか

	非専門医	専門医
よくある	10.4%	18.2%
たまにある	41.1%	47.0%
ほとんどない	45.3%	31.8%
回答なし	3.2%	3.0%

問　もし、そのような機会があれば参加したいと思いますか

	非専門医	専門医
参加する意思あり	87.1%	89.4%
参加しない	9.1%	7.6%
回答なし	3.8%	3.0%

現在糖尿病の治療は、薬剤も多様化し、要求される治療水準もますます高くなってきています。そのような状況の中でかかりつけ医、専門医共に、情報交換や治療意識・技術を共有する必要性を認識していることが示されました。また、そのような機会が現在十分にないことがアンケート結果に示されています。今後そのような「場」を作り提供することが必要かつ有意義であり、糖尿病対策事業として推進してゆく価値があると考えられました。

以上今回のアンケート結果を総括すると、

1)　糖尿病患者の多くは、非専門医（かかりつけ医）が診療している。
2)　非専門医と専門医との間で、糖尿病の治療目標に関する意識は一致している。
3)　血糖コントロールの目標達成率は非専門医医、専門医共に不十分な水準にある。
4)　糖尿病合併症の定期的チェックについては、非専門医において相対的に不十分である。
5)　病診連携については非専門医、専門医共に意識は高いがまだ問題点はあり、特に専門医から非専門医への患者紹介は十分と言えない。
6)　非専門医―専門医間の情報交換の場は現在まだ少なく、大多数の医師は、そのような場があれば積極的に参加する意思を表明している。

このようにまとめられると思います。

謝辞

今回のアンケートにご協力いただいた糖尿病非専門医の皆様、糖尿病専門医の皆様に御礼申し上げます。大変ありがとうございました。

（文責：北海道糖尿病対策推進会議）

電子メールによる会員への情報提供について
―メールアドレスの登録―

◇情報広報部◇

本会では、インターネットを利用し、電子メールにより緊急性の高い情報を、会員の皆様に送信提供しております。対象は当会のインターネット接続サービス登録者全員と他プロバイダの電子メールアドレスをお持ちになっていて、本会にアドレスを登録している会員です。

他プロバイダの電子メールアドレスの登録につきましては、随時受け付けておりますので、是非ご登録いただきたくご案内いたします。

●電子メールアドレスの登録方法

電子メールで、ご氏名、登録メールアドレスを明記のうえ、下記宛お送りください。

・申込先メールアドレス：

add@m.doui.jp