



糖尿病腎症に対する食事療法のあり方を考える

座長



公益社団法人日本糖尿病協会
清野裕

演者

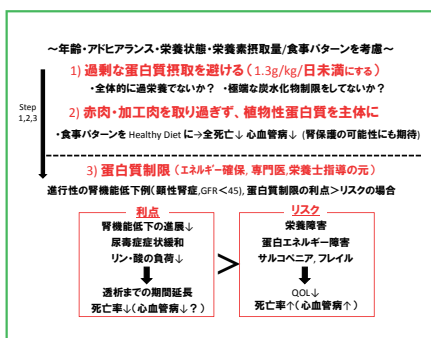


金沢医科大学 糖尿病・内分泌内科学
北田宗弘



糖尿病腎症の食事指針では、腎症の進行を抑制するため蛋白質摂取量を制限することが推奨されています。低蛋白食には一定の腎保護効果があると考えられますが、腎保護のみを期待した低蛋白食を優先するべきかという疑問が残ります。低蛋白食を行わない場合でも、蛋白質の過剰摂取は避けるべきですが、蛋白質の量よりも質（蛋白源）のほうが重要かもしれません。私は、個々に応じた糖尿病腎症の食事療法のポイントとして、1) 過剰な蛋白質摂取を避けること、2) 赤肉・加工肉を取り過ぎず、植物性蛋白質を主体にすること、3) 蛋白質制限は、進行性の腎機能低下例で利点がリスクを上回る場合に行うこと——を考えています（表）。

表：個々に応じた実施可能な糖尿病腎症の食事療法（蛋白質）（私案）



スポーツで広がる療養指導の輪

演者



医療法人南昌江内科クリニック
南昌江

運動には、血糖値・血圧・コレステロールの低下、体重減少、筋力・持久力の増加、がんや認知症の予防など多彩な効果が期待できることから、糖尿病患者さんの運動療法として「週に3日以上、150分以上の中等度以上の強度の運動を行い、レジスタンス運動も併用すること」が推奨されています。

当院でも、運動療法に力を入れており、運動教室（週4回）や散歩会（月1回）を行っています。1型糖尿病である私も、自身への挑戦という思いもあって、フルマラソンに挑戦しており、2002年から糖尿病の仲間と共にホノルルマラソンに参加しています。2007年にはTeam Diabetes Japanとして日糖協に承認していただきました。皆さまも参加してみませんか。

図：Team Diabetes Japan ホノルルマラソン



糖尿病治療の最新情報～腎症を考慮した薬物治療～

2

座長



佐賀大学医学部
肝臓・糖尿病・内分泌内科学
安西慶三

演者

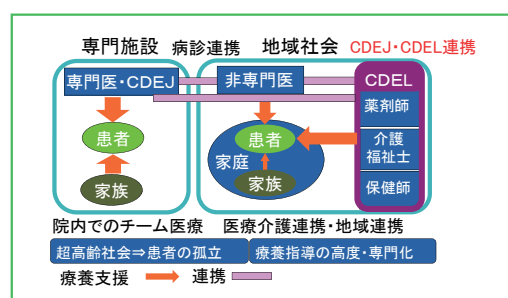


横浜市立大学大学院医学研究科
分子内分泌・糖尿病内科学
寺内康夫

日本人の2型糖尿病では糖尿病腎症の合併頻度が高く、腎症の悪化がHbA1c、空腹時血糖、食後2時間血糖それぞれの悪化に依存することも報告されています（熊本スタディ）。一方、糖尿病の治療では、複数の薬物療法に行動療法を加え、血糖や血清脂質の改善目標値をより厳格に設定する強化療法の、標準治療との比較で心腎イベントや死亡を減少させることが確認され（Steno研究、J-DOIT3等）、集学的な治療の重要性が示唆されています。また最近の複数の研究（CREDENCE、EMPA-REG、CANVAS等）では、SGLT2阻害薬がアルブミン尿の改善、推算糸球体濾過量（eGFR）の安定化、心血管イベントの抑制に寄与することが明らかにされています。

しかし糖尿病治療では、患者さんの病識不足や経済的な問題などによる受診中断も課題になっています。そこで、CDEJやCDELが患者さん個々の背景を考慮したサポートを行い、患者さんのアドヒアランスの維持・向上を図ることがより重要になると考えられます（図）。

図：療養支援体制の変化



寺内康夫：日本糖尿病療養指導士認定機構Jスキルコース

1

カンバセーション・マップに魅せられて

座長



岐阜大学大学院医学系研究科 内分泌代謝病態学
矢部大介

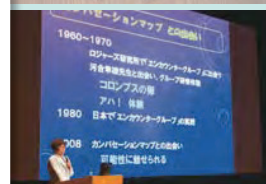
演者



関西電力医学研究所 医学教育研究部
東山弘子

1960年代、ロジャース研究所（米国）で知った「エンカウンターグループ」や、河合隼雄先生と出会ってグループ研修を体験した衝撃は、強烈でした。「自分を世間にさらすのは恥」という文化の中で育った私にとって、グループでの対話は丸裸にされるようでとても怖かったのですが、悩みや不安をわかってくれる人がいることで守られました。そこで「ああ、そうだったのか」と腑に落ちる、いわゆる「アハ体験」をして、これこそが人を変える、生き方を変える理論、と可能性に魅せられました。

その後2008年に、清野裕先生から紹介されたのが糖尿病カンバセーション・マップです。その中心概念は、開かれた対話とグループ体験です。個人主義が進む中で、対話によって心を通わせながら、生き方を考えようとしています。「人は人との関わりによって深く傷つくことがあるが、そこからの回復は人との関わりによってのみ可能である」という心理的な真理にもなっています。「医療のスキマ」を補完する療養指導に、カンバセーション・マップは極めて有効なツールです。ぜひ多くの方に活用していただきたいと思います。



2

糖尿病患者の理にかなった熱中症対策 ～ミネラルから考える水分補給～

座長



二田哲博クリニック
小園亜由美

演者



福岡大学医学部 内分泌・糖尿病内科
野見山崇

糖尿病の治療では薬物療法や食事療法と並び、運動療法もとても重要です。なぜなら、運動には、筋肉内へのブドウ糖取り込みというインスリン非依存性の効果と、インスリン抵抗性の改善による血糖降下作用という間接的な効果の両方が期待できるからです。

そうした中、日本スポーツ協会は夏場を中心に、運動の際は熱中症対策が必要であることを提言しています。ポイントは、場所や衣服などの工夫と暑さに備えた体づくり、そして水分とミネラルの十分な補給です。すなわち、水やお茶ではなくアミノ酸やミネラルを含むスポーツドリンクなどが推奨されるのです。糖尿病だと糖質やカロリーが気になりますが、近年はゼロカロリーのスポーツドリンクも開発されています。世界のがんの約6%で肥満糖尿病との関連が指摘されています。糖尿病であっても適切なスポーツドリンクを活用するなどして、肥満と糖尿病を一緒に改善できる運動をぜひ心がけていただきたいと思います。



講演の様子はこちらから↑

運動すると血糖が下がる！



筋肉内への直接的ブドウ糖取り込み
インスリン非依存性



インスリン抵抗性の改善



イブニングセミナー Evening Seminar 食事療法 の 落とし穴

～人生100年をめざした個別対応の重要性～



座
長



岐阜大学大学院医学系研究科
内分泌代謝病態学 矢部大介



関西電力病院 疾患栄養治療センター
北谷直美

医師の立場から

個別化・患者参加型の食事療法で 糖代謝を改善する

秋田大学大学院医学系研究科 内分泌・代謝・老年内科学
山田祐一郎



糖尿病治療の目的は、食事療法、運動療法、薬物療法などでインスリン作用不足と糖代謝を改善し、合併症の発症・進展を予防することです。そのうち食事療法は、糖代謝の改善が主な目的になります。

具体的には、糖質を制限して血糖値を改善すること、朝食をしっかりと食べて昼と夜の摂取カロリーを制限し、血糖変動を緩徐にすること、野菜を先に食べるなどして糖吸収を遅らせること、オリーブオイルなどを使用して胃運動を抑制すること、などが考えられます。

ただし、食事療法の継続が難しいことも指摘されています。また近年は、高齢者における認知症、フレイル、サルコペニアと糖尿病との関連も報告されています。そのため、食事療法ではこうした問題点を念頭に置き、患者さんに積極的な治療参加を促すとともに、個別化対応を充実させる必要があります。

看護師の立場から

生活の視点で高齢糖尿病患者の 食事療法を支える

医療法人社団亮仁会那須中央病院 看護部 橋本祐子



高齢者糖尿病の治療では、HbA1cの目標値をある程度柔軟に考えてよいことになっています。しかしグルコーススパイクなどの急激な血糖変動は増悪や合併症のリスクになるため、血糖変動の安定化を見据えた食事療法は重要になります。その一方で、高齢者では独居、老老介護、介護保険非該当、経済的問題、家族の負担増などの理由で、適切な食事療法を継続できない例も少なくありません。

そこで患者さんのセルフマネジメントを支援するために、患者さんの状態や生活環境に合わせた多職種による介入を拡充し、画一的な管理を避けることが大切です。

薬剤師の立場から

血糖コントロール不十分例では 注射手技も確認してほしい

徳山中央病院 薬剤部 益成宏



インスリン療法を導入している患者さんで、血糖コントロールがいまひとつうまくいかない場合、食事療法に問題があるのではないかと考えることがしばしばあります。例えば、「指示通りに食事をしていない」「管理栄養士の指導に不備がある」といったことです。

そうした時、インスリン自己注射の手技が間違っている可能性も考える必要があります。患者さんには自分が好む打ち方があり、同じ部位に打ち続けていると注射部位が硬結し、十分なインスリン量が吸収されなくなります。薬剤師以外の職種でもぜひ注意していただきたいと思います。



管理栄養士の立場から

食事療法では周囲の協力も必要

国家公務員共済組合連合会浜の町病院 栄養課 樋口則子



当院の糖尿病チーム医療においては、管理栄養士は個人の栄養指導、集団指導、カンバセーション・マップ、減塩教室などに携わっています。

栄養指導でしばしば経験することは、体によいものは多く食べてもよいと考えている患者さんが少ないことです。それはご家族も同じで、玉ねぎのスープが体によいからと患者さんにたくさん食べさせて、塩分過剰になった例もありました。また仲間内での食事会なども、食事量や栄養バランスの管理が難しくなります。食事療法では、家族などの周囲の方たちにも協力していただく必要があると考えています。

理学療法士の立場から

高齢者糖尿病ではレジスタンストレーニングも指導

関西電力病院 リハビリテーション部 松木良介



当院では、「ブルーパワーズ」との名称で糖尿病療養指導チームを組織し、チームによる糖尿病教育、個別の治療方針の作成、合併症対策、栄養・運動指導、フットケアなどを行っています。

また最近では、教育入院が増えている高齢患者さんのために、エネルギー量と蛋白質摂取をより高めるための栄養指導と併せ、理学療法士は活動量増加と骨格筋機能強化を見据えたレジスタンストレーニングを指導しています。さらに、高齢患者さんでは認知機能障害も想定されます。したがって、多職種によるオーダーメイドの療養指導がより重要になっています。

臨床検査技師の立場から

患者さんが話しやすい環境をつくるのが大切

医療法人社団DM会成田センタークリニック 検査室 手塚裕子



糖尿病治療における臨床検査の意義は、大きく分けて糖尿病のコントロール、合併症の発症・進展予防、生活習慣病全般の予測にあります。そう考えると、臨床検査と食事療法は密接に関連していますが、われわれは食事の専門家ではないので食事に関する話をすることはありません。それでも、患者さんがご自分の状態を把握できるのは検査データですので、われわれに相談しやすい環境をつくることは大切です。

そこで検査技師であっても友の会やウォーキングなどに積極的に参加し、患者さんと身近に接する機会を増やす努力が必要と考えています。

全体討議

“1人多役”の必要性が今年も提言された

各演者の発表の後、イブニングセミナーの参加者を対象に事前に実施されたアンケート調査の結果を基に、全体討議が行われました。回答者の7割は療養指導11年以上の経験者でしたが、「療養指導は難しい」との声が職種を問わず多く寄せられました。それに対し、演者からは「同じようなことでも、異なる職種から繰り返し説明すると納得を得られることがある」「患者さんの生活背景をチームで共有し、各職種が患者さんの本音を引き出すことが大切」といった助言がありました。また、様々な合併症を持つ高齢者の療養指導については、「臓器障害、筋肉量、生活環境などに合わせた個別化対応」の必要性が強調されました。

最後に日糖協理事長の清野裕氏は、「糖尿病患者さんの多くは在宅療養です。そこにチームで介入することは実際には難しいので、1つの職種が多役を担わなければなりません。そのためには、絶えず勉強を続けることが大切です」と提言しました。



福岡県の取り組み

福岡県糖尿病協会



中園徳斗士



藤本淑子

福岡県糖尿病療養指導士会



吉井千賀子

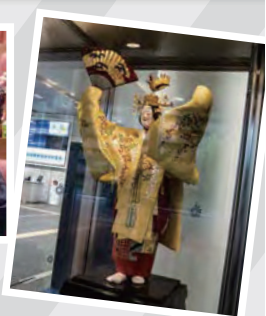


丸子浩

福岡県糖尿病協会は、日本糖尿病協会より1年早く、1960年に発足しました。友の会会員は4798名、CDELは2176名でいずれも全国1位であり、糖尿病専門医は315名、糖尿病指導医は203名、登録歯科医は111名が参加しています。1人でも多くの県民に糖尿病啓発を行い、地域の糖尿病治療のレベルアップにつなげるため、県内を福岡、北九州、筑豊、筑後の4ブロックに分けて活動しています。活動は医師や糖尿病療養指導士のボランティアで支えられており、CDELの実践の場にもなっています。

糖尿病療養指導士会は、1997年に北九州地区で設立されたのを皮切りに、筑後（1998年）、福岡（1999年）、筑豊（2001年）の各地区でも設立されました。各地区の療養指導士会では、糖尿病とその合併症の予防へ向けて、市民糖尿病教室（図）、講演会、世界糖尿病デー関連行事、ウォークラリーなどの啓発活動を工夫しながら進めています。

図：北九州における市民糖尿病教室



スナップギャラリー
Snap Gallery
in 福岡2019



超高齢社会における糖尿病治療の現状と課題

座長



中村学園大学 栄養科学部栄養科学科
渡邊啓子

演者

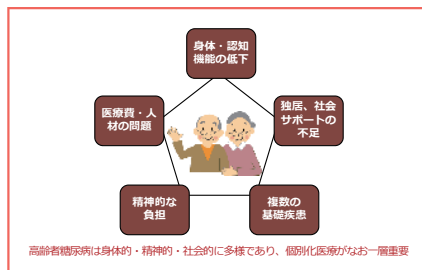


岐阜大学大学院医学系研究科 内分泌代謝病態学
矢部大介

わが国では高齢人口の拡大を背景に、高齢者糖尿病が激増しています。高齢者糖尿病では、低血糖による心血管系障害や認知症、SU剤過剰投与などによる重症低血糖と昏睡、骨格筋合成能の低下によるサルコペニア、ポリファーマシーなどの様々な問題にも配慮した対応が必要になります。さらに新規の薬物療法では、実臨床下における安全性のエビデンスが十分には確立されていないため、チーム医療による緻密な患者さんの観察、情報の共有、多角的支援がより重要になります。

高齢者糖尿病の病態は多様であり、生活様式も若年層とは異なるため、個別化対応がなお一層必要です。また、高齢患者さんでは独居や老老介護が増えている反面、労働世代の人口減少に伴い、今後療養支援に携わる人的資源が不足していくことが危惧されます。チーム医療を構成する各職種には、医療資源の最大限の活用や幅広い知識の習得とともに、「1人多役」をこなせる糖尿病療養指導士としてのスキルを身につけていただきたいと思います。

図：高齢者糖尿病に関する様々な問題



4

糖尿病治療に関する針刺損傷ゼロを目指して ～糖尿病患者の注射療法に関する感染マネジメントバンドル～

座長



愛知医科大学 感染症科
三嶋廣繁

演者



関西電力病院 糖尿病・代謝・内分泌センター
田中永昭

演者



岡波総合病院
松島由実

演者



すずき糖尿病内科クリニック
和田幹子

エビネット日本版サーベイ2015からの報告によると、日本における針刺しの原因器材として、インスリン注射針が増加傾向にあり(図1)、医療機関での対策と管理が必要とされています(図2)。そのため、糖尿病患者の注射手技に関する針刺し損傷とそれに関わる注射用デバイスの準備、廃棄、その関連領域に関する教育・啓発を目的として、感染制御の専門家と糖尿病の専門家の医師・薬剤師・看護師が中心となって、「糖尿病患者の注射療法に関する感染マネジメントバンドル作成ワーキンググループ」が結成されました。皆さんの施設での針刺し防止のために、感染マネジメントバンドルをご活用ください(図3)。(https://www.bdj.co.jp/s/dcbundle/)



図1:インスリン注射針による針刺しは増加している

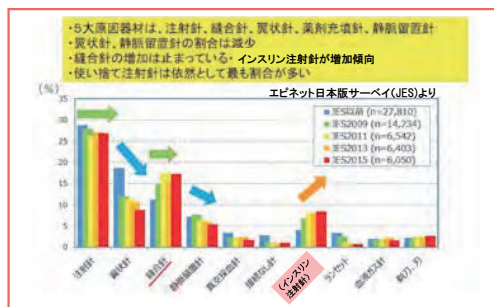


図2:針刺し・切創による感染防止策

- 組織全体で取り組む(個人の対策のみではない)
- 環境やシステムを整える
- 鋭利器材の使用方法を遵守する
- 安全機能付き器材を導入し、適切に使用する
- (原則として)リキャップ禁止
- 鋭利器材はその場で、使用者が、廃棄する
- 報告書の提出(報告)

図3:糖尿病患者の注射療法に関する感染マネジメントバンドル

糖尿病患者の注射療法に関する感染マネジメントバンドル		
構成	ストラクチャー	プロセス
目的	施設全体の状況評価	個人の診療・指導状況評価
カテゴリー	・注射手技	・注射手技
	・教育	・教育
	・廃棄	・廃棄
	・針刺時の対応	・針刺時の対応