

血圧を合併し、長期ねたきりや再発が多い。血糖コントロール不良例では糖尿病性昏睡や感染症を合併しやすかった。虚血性心疾患死亡例では、コントロール良否よりも、高脂血症など他のリスクファクターの関与が推察された。治療内容はI群が45%，SU群が35%，D群が10～15%あった。罹病期間、当院加療期間と死亡時年齢の間に一定の傾向は得られなかった。

8) 動脈硬化の危険因子の実態調査 RLPC との関係について

清水マチ子 (新潟民医連 DM グループ)

動脈硬化の危険因子としてリポ蛋白代謝の過程で出現する RLPC と LDL の小型化が重要な役割を果たしていることが強調されている。94年より RLPC と体脂肪計により BMI と体脂肪率の測定を行って来た。TC TG HDL HbA1C について1年間の平均値を出し、男 390人、女 386人を対象に各項目別に度数分布を作り、年齢別(49歳以下、50～69歳、70歳以上)ランク別に検討した。

コントロールとして社員検診群と比較。HbA1C 以外すべて RLPC と相関を認め、TG との相関が最も大きく HDL とは逆相関。TG 150～200未満の群で7.3～7.6、TG 200以上で12.1～12.5 と RLPC が高くなった。酒量との関係では1合以上で TG RLPC とともに有意に高値であった。社員検診群で  $\gamma$ GTP 50以上の群で50未満群より TG が高値であった。49以下の IGT と食事療法群で BMI 体脂肪率 TG RLPC が最も高値であった。

9) インスリン非依存型糖尿病における内臓脂肪と動脈硬化の関連性

千葉 泰子・津田 晶子  
矢田 省吾・浜 齊 (木戸病院内科)

10) DM 患者教育と薬剤部

宮下理恵子 (がんセンター 新潟病院薬剤部)

DM 患者教育で治療意識を向上させ意欲を持たせる中で、薬剤部が果たす役割は数多くある。当院における患者教育の場 ① 糖尿病教室 ② プライベートレッスン ③ 服薬指導等を通じての感想を報告する。

1) DM 患者に薬物療法について正しい知識を指導する必要がある。

2) 外来患者は指導の場が少ないため病気に関する認識が薄いため多くの指導の場を設ける。

3) 罹病期間の短い患者は初期からの指導によって良い治療成績が得られる。

4) 罹病期間が長い患者に薬剤について理解を得るのは難しい。

5) なぜ血糖コントロール剤を服用しなければならないかと言った目的意識の確立及び意識転換を指導する必要がある。

今後、チーム医療の一員として患者の病歴に基づいて指導し、入院外来を通じて相談が受けられるシステムが大切である。それが、患者アメニティ推進につながるであろう。

11) 滲出性糖尿病黄斑症に対する硝子体手術

佐藤 敬子・安藤 伸朗 (新潟大学眼科)

糖尿病の眼科的合併症は、白内障・眼筋麻痺などの他、失明に到るものとして特に網膜症が重要であるが、今回我々は糖尿病網膜症の合併症の1つで最も難治な滲出性糖尿病黄斑症に対し、硝子体手術を施行し良好な結果を得ることができたので報告する。

症例は3例3眼、46～77歳の男性で、NIDDM、罹病期間は6年～34年、内服療法2例、インシュリン療法1例、入院時のHbA1cは9.1～9.2%、腎症(+)が2例、神経症(+)が1例、術後視力の改善したものは2例であった。3例とも硝子体手術後眼底所見の改善が認められた。

糖尿病黄斑症は視力低下に直結する病態であるが、これまで有効な治療手段が乏しく、1989年の米国の糖尿病早期治療研究班(ETDRS)は薬物療法は効果ないこと、光凝固法も改善効果の少ないことを報告している。今回滲出性糖尿病黄斑症に対し、硝子体手術が有効であった3症例を経験し、今後の新しい治療法となる可能性があることを示した。

12) 左右差のある糖尿病網膜症の検討

市辺 幹雄・中枝 智子  
安藤 伸朗 (新潟大学眼科)

明らかな左右差が認められる糖尿病網膜症(以下「網膜症」)症例をもとに、網膜症の発症・進行に影響を与

える眼局所因子について検討した。初診時眼底所見を「網膜症なし」「単純網膜症」「前増殖網膜症 軽症」「同中等症」「同 重症」「増殖網膜症」の6段階に分類し、左右眼で2段階以上の差を認め、且つこの条件が1年以上持続した場合「左右差のある網膜症」と定義した。1982年から1994年までの間に新潟大学眼科外来を受診した糖尿病患者1,771例のうち、網膜症に左右差を認めた12例を対象とした。屈折、弱視、眼圧、後部硝子体剥離、網膜色素上皮萎縮、視神経萎縮、眼循環を含め、左右差の原因と考えられる眼局所因子を検討した。「近視4例弱視3例 網脈絡膜萎縮1例 脈絡膜欠損1例 視神経萎縮1例」以上5因子が抑制因子と考えられた。これらの症例において初診時視力は非進行眼で不良であった。網膜症進行が視機能不良眼において抑制される可能性が示された。

### 13) 血糖コントロールにより、一過性の遠視化を生じた3例

吉澤 豊久 (新潟大学眼科)  
今村 彰・小屋 俊之 (小千谷総合病院 内科)

NIDDM患者を血糖コントロールして、2日から10日後に一過性の遠視化を生じた3例を報告した。症例1, 52歳, 男性。主訴: 遠見視力低下。現病歴: グリミクロン内服1錠を2錠に増量して、2日後に発症。RV=(1.2), LV=(1.2), 網膜症(-)。+0.5→+3.0Dと遠視化。症例2, 42歳, 男性。主訴: 眼鏡の不適合。現病歴: 入院後インスリンで血糖をコントロールして、1週間後に発症。家族歴: いとこがDM。RV=(1.2), LV=(1.2)。網膜症(-)。-4.0→-2.0Dと遠視化。症例3, 52歳, 女性。主訴: 近見視力低下。現病歴: 入院後インスリンで血糖をコントロールして、10日後に発症。家族歴: 母親がDM。RV=(1.2), LV=(1.2), 網膜症(-)。-0.25→+0.5Dと遠視化。

超音波検査で計測した眼軸長、水晶体厚の値に有意な変化は認められないことから、急激な血糖低下で水晶体囊・皮質のdehydrationが生じ、水晶体の屈折率が低下して遠視化したものと推測された。糖尿病は網膜症がなくても、屈折・調節の異常によっても視力低下などの眼科的訴えを生じるので注意が必要である。

### 14) 糖尿病チーム医療の展開とその効果 (第2報) —栄養課のかかわり—

北澤美智子他 (新潟県立加茂病院 栄養課)

糖尿病教育入院の教育プログラムに学習や体験を通じ“糖尿病と共に生きる”ことの動機づけと、糖尿病に関する正しい知識を得て、それが実践出来る事を患者教育の目標としてきた。

栄養課でも個別指導・集団指導(視聴覚に働きかけるビデオ学習・昼食会・バイキング昼食会等くりかえしの体験学習が非常に効果をあげている。)を行なっている。食事療法に対する関心は非常に高く、教育入院の後では自分自身の食物に対する考え方が変化した事を、患者自身が実感出来るようになった。

今後、糖尿病チーム医療のスタッフと検討を重ねてよりよい栄養指導を考えていきたい。

### 15) 糖尿病食品交換表に組み合わせ方式を取り入れた低蛋白療法の検討

—第2報「表3」の簡易3分類の検討—

岩原由美子 (信楽園病院栄養科)  
山田 幸男・高澤 哲也 (同 内科)

目的: 私達は昨年の本学会で糖尿病交換表の「表3」を蛋白質量によってL群(1単位7g未満), M群(7g以上11g未満), H群(11g以上)の3群に分けてかつ組み合わせて摂取し、さらに「表1」を2群に分けるなどにより(以下原法)、低蛋白食に糖尿病交換表をほぼそのまま用いることができることを報告した。今回「表3」のL, M, H群の食品分類を覚えやすくするため簡易3分類を考案したので報告する。

方法: 「表3」の食品はその特徴によって、魚では赤身魚のみM群とH群とし、白身魚や淡水魚、いか・たこ・えび・かに・貝はすべてH群とした。肉では赤肉はH群、脂肪の多い肉はM群、挽き肉はL群とし、卵・チーズや大豆とその製品はL群とした。「表3」の摂取は原法の組合せ法で行い、「表3」以外の食品の蛋白質量の計算は原法に従った。1,600kcalで30g, 40g, 50g蛋白食の献立8日分用いて検討した。

結果: 40g食の「表3」の1日平均蛋白量は成分表18.11±0.67g(M+1SD)に対して、簡易法では18.44±0.78gであった。30g, 50g食でも、成分表値とは有意の差を認めなかった。結論: 「表3」の簡易法は、低蛋白食療法に用いることが可能と考えられる。