

臨床運用上の問題点および外来患者数・入院患者数と患者ならびに家族に対してファイリング画像を用いて病状説明した件数を一日平均値で評価した。

**結果**：画質はテレビ型モニターを使用すると問題はなかったが、液晶型モニターを用いた蛍光眼底所見判読にはやや難点があった。転送速度には問題無かった。患者に対する病状説明は一時間当たり医師一人に対し20人以内であると応用可能であった。

**結論**：外来診療でこのシステムを運用する場合、外来の機構そのものの改良も必要と思われた。

### 8) 硝子体手術後の硝子体再出血

—Ultrasound Biomicroscope にて確認できた強膜創新生血管の一例—

小林 和正・吉澤 豊久  
 斎藤 暢子・今井 和行  
 市辺 幹雄・村上 健治 (新潟大学医学部)  
 久代 正行・大矢 佳美 (眼科)

増殖糖尿病網膜症に対する硝子体手術後の再出血は高頻度に見られる術後合併症である。早期出血は不十分な増殖膜処理や止血操作、晚期出血は強膜創新生血管が主因とされている。Ultrasound Biomicroscope (UBM)にてその出血源を確認できた一例を報告した。症例は55歳男性、1997年10月、12月左眼の増殖糖尿病網膜症による牽引性網膜剥離に対し2回にわたり硝子体手術施行したが再出血を繰り返していた。1998年2月25日 UBMにて強膜創新生血管を確認した。強膜創新生血管による再出血は、小さな新生血管であれば光凝固の追加、新生血管周囲の牽引除去により多くの症例で防止可能である。UBMによる強膜創新生血管の早期発見は治療上有用であると思われた。

### 9) 硝子体手術前後の角膜内皮変化

斉藤 暢子・吉澤 豊久  
 今井 和行・市辺 幹雄  
 村上 健治・久代 正行 (新潟大学医学部)  
 小林 和正・大矢 佳美 (眼科)

内皮細胞は生後細胞分裂しないため、内皮が障害されるとその欠損部は周囲の細胞の面積増大と Sliding により修復され、形態の変化が細胞の大きさ、形の変化として現れる。角膜内皮はバリアー機能、ポンプ機能を有し、その相互作用により角膜の透明性を維持するため内皮障害が激しいと、角膜混濁により著しい視力低下がおこる。糖尿病群は非糖尿病群に比べ内皮細胞に形態的変

化があり、肉眼手術のあとに難治性角膜障害が生じやすい。今回、我々はスペキュラーマイクロスコープを用いて平成9年1月から7月までに当科で硝子体手術単独、または同時に白内障手術を行った50例（うち糖尿病群26例、非糖尿病群24例）で硝子体手術前後の角膜内皮変化について調べた。平均細胞面積は糖尿病群で術後有意に大きくなっており内皮変化の程度が強いと考えられた。細胞密度、六角形細胞出現率は統計学的有意差はないが糖尿病群で内皮変化の程度が強い傾向があった。

### 10) トログリタゾンによる重篤な肝障害の一例

広瀬 慎一 (長岡赤十字病院消化器内科)  
 鴨井 久司・佐々木英夫 (同糖尿病センター)

症例は48才、女性で、46才時に糖尿病と診断し、治療を開始した。ペンフィル30R 8単位/日でコントロール良好であり、経口剤への変更が可能と考えて、トログリタゾン 400 mg/d の内服へ変更した。服用開始前の肝機能検査成績は正常であった。3ヶ月後より、肝障害を認めトログリタゾンを中止、入院治療を行った。

入院時、GOT 471 IU GPT 826 IU AI-P 333 IU T.B. 0.7 mg/dl であり、antiHA-IgM (-) HBsAg (-) antiHCV (-) AMA 20倍 ANA 40倍。

服用中止後約6週で肝機能検査成績は正常に復し、経過中黄疸や血液凝固能異常もない。

トログリタゾンによる肝障害には死亡例を含む重篤な症例が報告されており、その使用にあたっては、1ヶ月に1回の肝機能検査が必要であり、異常を認めたときには服用を中止し、嚴重に経過を観察すべきである。

### 11) 著しい高血糖を呈した、ペットボトル症候群の2症例

長谷川有香・江部 直子 (長岡中央総合病院内科)  
 八幡 和明

清涼飲料水多飲後に、著しい高血糖を呈した2症例を経験した。

症例1は40歳、症例2は46歳のいずれも肥満男性で、入院時血糖は各々1220、1080 mg/dl と著明高値で症例2はケトアシドーシスを合併していた。口渇、全身倦怠を訴え、入院前に清涼飲料水約4Lや氷菓など糖質を過剰摂取していた。補液とインスリン治療で血糖は速やかに下降し、インスリン必要量も漸減した。2ヶ月後

には空腹時血糖 100 mg/dl, HbA1c 5.2%とコントロール良く, インスリン療法から離脱できた. 抗 GAD 抗体, ICSA は陰性, 内因性インスリン分泌は保たれ, IDDM は否定的と考えた.

ペットボトル症候群は, 清涼飲料水ケトosisとも呼ばれ, NIDDM の素因を持つ者が清涼飲料水多飲により, インスリンの感受性低下, 相対的分泌低下をきたし, 糖毒性により悪循環に陥り発症すると考えられる. 今後の病態の長期的推移の観察が必要と思われる.

## 12) 多彩な臨床症状を呈したヘモクロマトーシスを合併した NIDDM の一例

本間 信之・金子 奈々子  
山田 聡子・金子 晋  
鈴木 克典・中川 理  
谷 長行・相澤 義房 (新潟大学第一内科)

症例: 36歳男性. 89年, 再生不良性貧血と診断され, 免疫抑制剤, 輸血等の治療開始. 91年, 糖尿病と診断され, 二次性ヘモクロマトーシス (HC) が疑われた. デフェロキサミンにて血清フェリチンは低下した. しかし外来にて体重増加, インスリン必要量の増加を認めたため, 98年1月当科入院. 食事療法で血糖コントロールは良好となったが, インスリン総量は治療前後で不変であった. アルギニン負荷テストでグルカゴンの過剰反応認め, 他に十二指腸の嚢胞と両側大腿骨頭壊死を認めた. 考案: ヘモクロマトーシスでは耐糖能異常を来しやすく, その機序に膵β細胞からの鉄沈着によるインスリン分泌の低下と末梢でのインスリン抵抗性が考えられる. 本例では, 後者の関与が疑われた. また合併症の予防に早期の除鉄の重要性が示唆された. 大腿骨頭壊死は, ステロイドの副作用によるものと考えられたが, 嚢胞の原因は不明であった.

## 13) 筋緊張性ジストロフィー症に合併した糖尿病の2症例

阪田 郁・赤岩 靖久  
茂呂 寛・金子 佳賢  
桑原 克弘・笠井 昭男  
柄澤 良・木村 秀樹 (新潟大学医学部)  
鈴木 芳樹・荒川 正昭 (第二内科)  
桑原 武夫・田中 恵子 (同 脳研究所神経内科)  
辻 省次

筋緊張性ジストロフィー (Myotonic dystrophy: MyD) に合併し, 多量のインスリンを要した糖尿病の2例を経験した. 症例1: 27歳女性. 22歳で糖尿病発症, 23歳でインスリン療法を開始し, 24歳で MyD と診断された. また, 白内障, 胆石症, 睡眠時無呼吸症候群の合併を認めた. 症例2: 56歳女性. 38歳で糖尿病, MyD, 白内障と診断され, 54歳で胆石症, 睡眠時無呼吸症候群と診断された.

MyD の糖尿病合併率は9%前後で, インスリンを要する症例は稀と報告されているが, 本2例とも多量のインスリンを必要とした. 原因として, 筋力低下による運動制限, 知能低下による食事・インスリン療法の不徹底, 末梢組織でのインスリン抵抗性などが考えられた. 現在 MyD に対する有効な治療はなく, 合併症が予後決定因子となるため, 今後も慎重に管理していく必要がある. また, 糖尿病と MyD の遺伝子異常の関連を検討する必要がある.

## 14) 糖尿病と癌

—当院10年間のまとめ—

岡田 節朗 (下越病院内科)

目的: 当院糖尿病患者の癌発見の実態を調査し, 今後の癌早期発見方針の参考とする. 対象: 当院で治療管理されている糖尿病患者980名 (中断者含む) 中, '88年4月より '98年3月までに発見された癌患者53名. 男37名 (平均年齢 68.3才), 女16名 (平均年齢 78.5才). 方法: 癌の早期発見の目的で癌定期検査 (胸部レ線, 腹部エコー, 胃カメラ, ヒト Hb 便潜血) を年1回勧めた. 癌発見に至るまでの経過と転帰を, カルテにより調査し癌定期検査の効果判定をした. 結果: 年1回の胃カメラでは13例中12例が早期癌であった. 便潜血定期検査年1回では, 2例中1例が早期癌であった. 定期検査未実施で症状出現4例中3例が進行癌であった. 考察: 胃癌・食道癌に関しては, 年1回の胃カメラ定期検査が早期癌発見に有効と思われる. ヒト Hb 便潜血は, 未実施者の中から進行癌が出ており, 検査率を上げる必要があると思われる.