

・次回診察予約, 又は一年後 OGTT

【結果】

- ①正常者も含め熱心に指導を受けていた
- ②糖尿病診断への患者の受け入れはスムーズ
- ③診察室での医師の指導は, より効果的で短時間で指導ができるようになった
- ④集団指導を組み入れたため, 指導数が増えた

4) 眼科外来で行なっている糖尿病患者教育

小川 佳子・斎藤久美子 (済生会新潟第二病院)
畑山由比乃・安藤 伸朗 (眼科)

目的: 糖尿病網膜症の発症および進展の予防には, 早期発見や治療と共に患者自身の疾患に対する知識と意識が重要である。これまで内科が主体となり行ってきた糖尿病患者教育を, 眼科外来にて行っているため, その効果について報告する。

対象と方法: 平成10年1月から眼科外来と入院の糖尿病患者を対象に, 外来でのパンフレットによる検査と疾患についての説明, 診察時には画像ファイリングシステムを用いた眼底所見の説明, 眼科入院の患者に対しては疾患と治療の解説を行ない, さらに内科で行っている糖尿病教室の眼合併症についての教育を分担している。

結果: 患者教育を眼科で行なうことは, 患者自身が失明に対する警戒感があるため前向きであること, 自身の眼底所見を見ることにより疾患の状態を認識できること, 入院中の患者では家族とともに教育できること, 視覚障害リハビリテーションを早期に導入できる, スタッフの学習意欲が向上するなど利点が多い。

結論: 糖尿病患者教育を眼科で行なうことは十分に価値がある。

5) 網膜症の5年間の経過

清水マチ子 (舟江病院内科)

92年 (男56女66人) 97年 (男61女62人) に網膜症の実態調査を行い網膜症の進展過程と死亡 転医 合併症 視力低下などの予後調査を行った。92年前増殖 R は34人97年は55人と増加。DM 発見から各病期までの平均年数は単純ですが11.2年 前増殖12.8年 増殖が16.5年であった。又 DM 発見から各病期までの年数の頻度分布をグラフにしてみた。92~97年の間の病期の進展と5年間の平均 HbA1c との関係を検討した。R なし~単純群 HbA1c 7.4% なし~前増殖群 7.9% と

差はあるが有意差はなく, 単純~と前増~についても差はほとんど無かった。網膜症の合併症は新生血管緑内障2例 硝子体出血5例 視力低下9例。97年7月までの死亡者は男11 女16人。死因は心疾患6 悪性腫瘍6 腎不全5 自殺事故4 その他7であった。転医者は一般病院へ7 老健施設2 透析病院5。

6) 糖尿病網膜症硝子体手術施行時の全身因子

橋本 昌美・信田 和男 (済生会新潟第二病院)
安藤 伸朗 (眼科)

糖尿病網膜症に対する硝子体手術成績は年々向上しており, 全身管理不良例への適応増加している。今回我々は硝子体手術成績と全身因子の関与について検討した。対象は, 96年1月から97年12月までの2年間に初回硝子体手術を施行し3カ月以上経過観察できた107例133眼。術前・最終視力による硝子体手術成績と初回手術施行時の全身因子 (年齢糖尿病罹病期間, 糖尿病治療法, HbA1c, 蛋白尿, 神経症, 高血圧, 虚欠性心疾患, 脳血管障害) について検討した。

術前硝子体出血67眼50%, 網膜剥離31眼23%で, 術後77眼55%に視力改善を認め術後視力0.5以上は, 48眼36%であった。また, 視力改善不変群105眼と悪化群28眼について, 全身諸因子の関与を検討したが, いずれの項目についても有意差は認められず, 両間の関与は否定された。しかし今回の検討は手術施行時のみの全身因子であり症例数も少ないことから今後更に検討を要す。

7) 画像ファイリングシステムを利用した糖尿病網膜症管理

安藤 伸朗・橋本 昌美 (済生会新潟第二病院)
信田 和男 (眼科)

目的: デジタル画像を臨床応用することは, 医療界では主流になってきた。しかし実用化にはまだまだ乗り越えなければならない課題も残されている。今回はデジタル画像ファイリングシステム IMAGEnet の臨床応用上の問題点を検討した。

方法: 済生会新潟第二病院眼科にて, デジタル医用画像ファイリングシステム IMAGEnet を院内 LAN を用いて診察室・検査室・レーザー室・手術室・病室・医局を繋いだ。入力には眼底カメラ・前眼部撮影装置・手術顕微鏡・ハンフリー視野・自動眼圧測定器等である。JPEG にて画像は圧縮して用いた。画質・転送速度・

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