所見を認め，大動脈炎による腹部大動脈瘤と診断した．術後の経過は良好で炎症反応も速やかに陰転化したが今後長期の経過観察が必要と思われた．

16．意識障害患者の顔貌における三次元画像解析による表情分析を基礎にした意識障害の定量的評価

（[1]看護短期大学，[2]看護部，
[3]脳神経センター）
伊藤景一[1]・白石和子[2]・小川朋代[2]・
伊関　洋[3]・河村弘庸[3]・高倉公朋[3]

〔目的〕脳血管障害による意識障害の回復の程度を，顔の表情の観察から推測可能な場合が少なくなく，意識障害度と顔貌とは，かなり相関があるといわれている．そこで，コンピュータグラフィックスによる三次元画像解析を応用して，顔貌の変化と意識障害の程度の関連性を定量的にアセスメントし，治療および看護ケアの効果判定の指標になり得る可能性について検討することを目的とした．

〔対象〕研究協力の得られた，脳血管障害による意識障害を伴った，JCS＝I レベルに判定される女性患者3名．

〔方法〕患者の正面顔を回復の程度に応じて1週間ごとに写真撮影し，そのうち4回の写真をサンプリングした．現像された顔の正面像をテレビカメラからコンピュータのモニター上に取り込み，コンピュータグラフィックスの分野で用いられる三次元画像解析の手法により，ワイヤーフレームモデルを整合させた．この方法で各正面顔画像の部分的な合成，顔画像の強調，および平均顔画像の合成を行い，顔画像から受ける印象的な変化と意識レベルとの関連性について検討した．

〔結果〕患者の回復過程からみて最も状態の悪いときと良いときの顔画像の合成から受ける印象的変化は，①観察者の視点は画像の目と口の変化に注目する，②オトガイ筋や上唇挙筋などの表情筋の緊張，③瞳孔の輝きや焦点の定まりなどであった．（本研究は東京大学工学部電子工学科原島博教授との共同研究であることを付記する）

17．先天性心疾患（不完全心内膜床欠損症）に，両側大腿骨頭壊死，橋本病を合併したインスリン非依存型糖尿病の1症例

（糖尿病センター）　海野聡子・
中神朋子・佐藤麻子・馬場園哲也・
岩崎直子・高橋千恵子・大森安恵

外科治療の進歩で長期生存可能となった先天性心疾患患者は，青年期～成人期に心血管系のみならず多臓器に諸問題を呈するため，grown-up congenital heart disease（GUCH）として，現在注目されている．

症例は18歳女性で，1歳の時，当院心研外科で，不完全心内膜床欠損症（ECD）の修復手術を受け経過良好であった．15歳時に大腿骨頭壊死と診断されている．1994年12月にECD術後17年目に完全房室ブロックをきたし，ペースメーカーの植え込み術が施行された．この入院中に空腹時血糖が200mg/dl，HbAlc 11.3%で糖尿病と診断された．糖尿病の治療のため，1995年1月30日当科へ転科した．本例は祖父，母方いとこに糖尿病を認め，グルカゴン負荷によるインスリン分泌能は良好で，ICAGAD抗体などの免疫検査も陰性であり，インスリン非依存型糖尿病（NIDDM）と考えられた．また甲状腺を触知し，内分泌学的検索を行い橋本病と診断された．染色体異常，ミトコンドリア遺伝子異常も認めなかった．

NIDDM，ECD，橋本病の合併例の報告は，1984～94年の10年間に見られなかった．本例はECDに偶発的にNIDDM，大腿骨頭壊死，橋本病を合併したものか，複数の疾患に共通した発症機序があるか不明であるが，興味ある一例であり報告する．

18．自覚症状を主としたアンケート調査による糖尿病神経障害の早期発見

（至誠会第二病院 [1]糖尿病内科，[2]産婦人科，
東女医大 [3]総研研究部，[4]糖尿病センター）
茂木瑞惠[1]・大河原久子[3,4]・本田正志[1]・
宮前至博[1,4]・若月雅子[1]・小川科子[1]・
平岡道子[1]・相羽早百合[2]

〔目的〕糖尿病三大合併症の一つである神経障害は最も早期に発現するといわれているが，その発見は困難である．そこで私共は自覚症状を基にしたアンケート調査を行い神経障害の早期発見を試た．

〔方法〕1995年2～4月まで，至誠会第二病院糖尿病内科を受診したインスリン非依存型糖尿病患者（NIDDM）284例に多項目選択式のアンケートを手渡しで行った．アンケートの内容は手足を主とした自覚症で，異常知覚，異和感，温度感覚を主とし「ない，まれ，時々，毎日，耐えられない」の項目を設け，回答をそれぞれ，0，1，2，3，4点とスコアー化しその集計を行った．総合点数によって低値（1～3点），中等値（4～6点），高値（7点～）とした．NIDDMは発症時期が不明の場合が多いため問診から糖尿病発見時を推定し罹病期間を算定した．