

## 7) Hypoxia の改善遅延を認めた糖尿病患者の心不全例

石黒 淳司・千葉 泰子  
大島 満・津田 隆志  
百都 健・伊藤 正毅  
和泉 徹・柴田 昭 (新潟大学第一内科)

多臓器にわたる合併症をもっている糖尿病患者の中には特異なタイプの心不全例が見られる。症例は41歳、女性。10年前に糖尿病を指摘された。血糖値のコントロールは不良で、トリオパチイがみられた。平成元年12月に呼吸困難、全身浮腫(体重 13kg 増加)にて某院入院、利尿剤に対する反応低下、低酸素血症のため当科転院となった。入院時、心搏数 62/分、血圧 204/106mmHg、CRP1.6、毎分 5L の酸素マスクにて血液ガス PH 7.499 Pco<sub>2</sub> 48.4 Po<sub>2</sub> 85.5 BE 12.2 であった。その後、利尿剤強化にて体重 42kg となるも大量の胸水に減少はなく、胸腔穿刺による強制排水にて血液ガスの改善がようやく認められた。経過中に肺動脈拡張末期型 (PAd) のわずかな上昇を認めたのみであった。わずかな PAD 上昇で肺鬱血、低酸素血症を来たした症例を3例経験した。重症合併症をもつ糖尿病患者においては、わずかな水負荷による急激な肺鬱血を引き起こし、また遷延することが予想された。

## II. 特別講演

### 「胸郭外陰圧式人工呼吸の基礎と臨床」

横浜市立大学医学部麻酔科

奥津芳人 助教授

現在広く行われている気道内陽圧式人工呼吸は有効であるが、気管内挿管の必要があり、声が出ない、意思が伝えられない等の非人間的な状況下で治療が行われており、より生理的な状況下での治療を目指して十年前より胸部を気密性 Jacket で覆う Chamber 式の胸郭外陰圧式人工呼吸器の開発を始めた。この方式では、呼吸数を10回/分とすると-20~-30cmH<sub>2</sub>O の陰圧で約 10ml/Kg の一回換気量が得られた。その他呼吸器系への影響として機能的残気量の増加、循環系では自発呼吸時とほとんど変化なく、代謝関係では呼吸仕事量の減少と尿量の増加を認めた。胸郭外陰圧式人工呼吸は、1) 非侵襲的であり、2) 会話や経口摂取が可能、3) 身体制限が少く、4) 気道内感染や損傷が少ない、等の利点があるが、1) 意識障害患者では気道確保が不確実、2) 換気効率が悪い、等の欠点もあり、症例により気道内陽圧式人工呼吸と使い分けると有用であろう。

## 第5回新潟血液免疫学研究会

日時 平成2年2月16日(金)  
午後6時30分~8時30分  
会場 有壬記念館 2F 大会議室

### I. 一般演題

#### 1) 小児ネフローゼ症候群の血清 IgG サブクラス

橋本 尚士・富沢 修一  
堺 薫 (新潟大学小児科)

INS 73例について、血清 IgG サブクラスを測定した。検討に際しては、治療例17例、頻回再発例28例その他の群28例の3群に分類した。治療例はステロイド剤中止後3年以上経過した者、頻回再発例は1年間に4回以上再発した者、その他の群は治療例および頻回再発例の両群に属しない者とした。対照として健康小児40例についても測定し、以下の結果を得た。(1) 頻回再発例では IgG<sub>1</sub>、IgG<sub>2</sub> が低値であった。治療例では IgG<sub>1</sub> が低値であった。IgG<sub>3</sub>、IgG<sub>4</sub> には有意の変動はなかった。(2) 頻回再発例では寛解時と再発時で IgG サブクラスに有意の変動はなかった。(3) INS では総 IgG に占める各サブクラスの割合は健康小児とはほぼ同様であった。(4) 初発例でも、IgG<sub>1</sub>、IgG<sub>2</sub> の低下が認められた。

#### 2) c-ALL 症例における骨髄中 CD10 陽性細胞の検討

水野 祐子・桜井 友子 (県立がんセンター)  
中川 利子 (新潟病院血液検査室)  
佐藤 正之・村川 英三 (同 内科)  
笹崎 義博・浅見 恵子  
内海 治郎 (同 小児科)

小児 cALL を中心に各種疾患 111症例 214検体の骨髄中 CD10 陽性細胞につき検討した。CD10 陽性細胞は、小児では cALL 以外の疾患でも骨髄中にみられ、その出現率は年齢と逆相関していた。二重染色を用いた結果、cALL 細胞は非腫瘍性の CD10 陽性細胞に比べ、HLe-1 の陽性率が低く、B4 の陽性率が高かった。また、B4/J5・B1/J5 の二重染色では、cALL は均一な細胞集団であるのに対して、非腫瘍性の CD10 陽性細胞の B1 に陰性~陽性にわたる広がりが見られた。