

満群と差を認めなかった。2) 心事故(心臓死, 心筋梗塞, 再血行再建術)発生は両群に差を認めなかった。3) 長期予後は75歳未満群に比し, 有意に低下したが, 心臓死に差を認めなかった。4) 多枝病変, 左室駆出率低下が心臓死に関与していた。

### 3) 高齢化したペースメーカー治療

船崎 俊一・田辺 靖貴 (済生会新潟第二  
田村 真 (病院循環器科)  
田中 吉明 (済生会三条病院)  
斉藤 玲子・鈴木 啓介  
佐藤 匡・松原 琢 (新潟大学第一内科)

平成3年7月1日開院より平成8年9月17日までの間に永久ペースメーカー手術を156例(VVI型51例, DDD型95例, AAI型10例; 2例はAAIT)に施行した。患者背景: 男性60例, 女性97例, 年齢は17歳—91歳で新規141例, 交換15例であった。基礎疾患では心房細動18例, 洞不全症候群67例(Ⅲ型13例), 房室ブロック67例; 完全房室ブロック38例, 高度房室ブロック29例, その他QT延長症候群が4例あり内2例はTorsade de pointesを認めた。全症例の内70歳台が最も多く68例で, 次の60歳台37例, 80歳台29例と症例の高齢化が進んでいることがわかった。このうち初回植え込み症例が70歳台57例(83.8%), 80歳台28例(96.6%), 90歳台(100%)と高齢化していることが示された。電池寿命が8年前後であることから電池交換術を受ける時点での予想年齢が著しく高齢となることが予想される。高齢化に伴う手術に関連した問題点として術中, 術後の腰痛, 不穏行動と術後の肩関節痛が挙げられる。手術に要した平均時間はDDD型; 新規55.2分, 交換36.4分, VVI型; 新規37.0分, 交換27.8分, AAI型新規35.1分と短かったが手術中に3例が腰痛, 不穏行動のため突然半座位となり鎮痛, 鎮静などの処置を要した。当院では手術後3時間で30度までのベッド挙上を可とし, 翌日は歩行としている。平成7年10月以降は4日目からは肩のすくめ運動を行わせた結果69.5%の肩関節痛発現が14.8%に減少した。高齢者ではICU症候群などの不穏行動が出現することがあり手術時間の短縮, 早期安静解除が重要と思われた。また手術側の肩関節痛が出現しやすいことから関節の挙上運動は重要と思われた。

### 4) 多彩な合併症を伴った高齢者褐色細胞腫の1例

政二 文明・島野 達郎 (桑名病院循環器科)  
川崎 隆 (新潟市民病院  
泌尿器科)

症例は79歳男性。前壁中隔梗塞の診断で当科入院。発作1週間前から発作性の冷汗あり。Subsetは1で, ECG変化に比較して心筋逸脱酵素の上昇は軽く, UCG上の心室中隔の壁運動の低下も速やかに改善した。入院後第4病日まで, 発作性の低血圧が頻回にあり, その後も, 起立時に低血圧発作を示すものの高血圧発作は認めず。退院5日後, 胸膜炎で再入院。この際300mmHgに及ぶ高血圧発作を示し, VMA, メタネフリン高値。CTにて右副腎に腫瘍を認め, 同側副腎静脈血中のカテコラミン上昇から褐色細胞腫と診断。同側腎上極に異常陰影あり, 生検にて腎梗塞の診断。術前の血管造影では, 冠動脈, 腎動脈ともに梗塞を説明する動脈病変は認めなかった。本例は以下の点で興味深いと思われた。(1) 心筋梗塞の急性期には褐色細胞腫による低血圧発作のみで, 高血圧発作は顕著でなかった。(2) 心筋梗塞, 腎梗塞, 胸膜炎と多彩な合併症を伴った。(3) 心筋梗塞, 腎梗塞は血管攣縮による可能性が疑われた。

### 5) 超高齢者(80才以上)に対するCABG手術

中沢 聡・小熊 文昭  
保坂 淳・男沢 拓 (立川総合病院  
近藤 典子・入沢 敬夫 (循環器センター)  
春谷 重孝 (心臓血管外科)

高齢者のCABG手術が増加しているが, 80才以上の超高齢者での手術適応決定には慎重を要する。当科では1993年以降に80歳以上のCABG手術を9例経験しており, 今回その臨床成績について検討した。

9例の内訳は, 男4例, 女5例, 年齢は80才~84才であった。待機手術が8例, 緊急手術は1例のみで, 手術結果では在院死亡はなく, 現在も全例生存していた。

バイパス本数は2本2例, 3本6例, 4本1例で, 内胸動脈グラフトは6例に使用されており, 1例には両側内胸動脈グラフトが行われていた。術後経過ではIABPの使用は緊急手術の1例のみであった。ICU滞在日数は7例が2日以内で, 残り2例も3日であった。PMIは2例に発生し, 縦隔炎, ICU症候群をそれぞれ1例に認めた。無輸血手術は1例のみであったが, 止血のために再開胸を要した症例はなかった。

以上当科における80歳以上の CABG 手術の成績は良好であった。超高齢者でも安定した状態での待機手術であれば安全に行いうると考えられた。

### 6) 高齢者(70歳以上)腹部大動脈瘤手術の遠隔成績と外科治療の意義

劉 維・諸 久永  
山本 和男・斎藤 憲  
大関 一・林 純一  
江口 昭治 (新潟大学第二外科)

〔目的〕近年、高齢者社会の到来と共に高齢者の大動脈瘤手術が増加してきた。高齢者においても生活の質(QOL)の向上の点から、本症に対しても積極的な医療の展開が求められている。今回、我々は高齢者(70歳以上)腹部大動脈瘤手術の遠隔成績と外科治療の意義について検討した。

〔対象及び方法〕1981年7月より1995年12月末までに教室で外科治療を施行した腹部大動脈瘤89例のうち70歳以上の42例(47.2%)を対象とした。男性は36例(85.7%)、女性6例(14.3%)、最高齢88歳(平均74.6歳)、最長追跡13年4か月であった。術前合併症として、狭心症、脳梗塞、閉塞性肺障害及び腎障害をそれぞれ11例、7例、5例、2例に認めた。術前合併症の有無で遠隔死亡をKaplan-Meier法により生存率を算出し、簡易生命表と比較して、外科治療の意義を検討した。

〔結果〕瘤径は4.5cm~10cm(平均7.0)で、破裂5例であった。術後合併症出現率は経口摂取遅延6例(14.2%)、肺合併症4例(9.5%)、腎障害3例(7.1%)、消化管出血3例(7.1%)等であった。在院死2例は、いずれも破裂例であった。遠隔死13例、その内訳は心不全3例、呼吸不全3例、脳出血1例、悪性腫瘍1例、老衰2例、突然死1例、他不明1例であった。術後生存率は1年で97.2±2.7%、3年で93.0±4.9%、5年で68.6±10.1%、10年で42.1±12.2%であり。それと1988年度簡易生命表と比較して、ほぼ正常人と同等の予後が期待できた。

〔結論〕70歳以上高齢者でも術前ショックを呈する緊急手術例を除けば、その手術成績は良好で、実測生存率はほぼ正常人と同等の予後であり。従って、70歳以上といえども適切な術前評価、厳密な術後管理により十分に外科治療が可能である。

## 第3回 DIC 研究会

日時 平成8年7月26日(金)  
午後6時より  
場所 東映ホテル  
1F 白鳥の間

### I. 一般演題

#### 1) ATRA による APL 細胞株の分化と線溶因子産生動態の解析

庭野 裕恵・佐藤 直明  
古川 達雄・坂上 美明  
岸 賢治・相澤 義房 (新潟大学内科)  
高橋 芳右 (同 輸血部)

急性前骨髄球性白血病(APL)は線溶亢進型DICをきたすことが知られ、これにはAPL細胞由来の組織因子(TF)に加え、プラスミノゲンアクチベーター(t-PA, u-PA)を産生することが関与しているものと考えられている。この病態を明らかにする目的で、当科にて樹立されたAPL細胞株(HT93)をオールトランス型レチノイン酸(ATRA)によって分化誘導し、各段階におけるTFおよびu-PA産生動態を検討した。

〔方法〕HT93は10%FCS添 RPMI 1640 にて ATRA  $10^{-6}M$  添加または無添加で、それぞれさらにG-CSF 50 ng/ml, GM-CSF 10 ng/ml, IL-3 20 ng/mlを加えて培養した。培養開始前、1日後、3日後に細胞を回収し、先浄後  $5 \times 10^6$  細胞/ml に調整した細胞質 lysate を作製した。lysate 内の各因子定量は、ELISA (Biopool社)によって行った。また、modified AGPC 法にて回収細胞より total RNA を抽出し、作製した u-PA, TF primer を用いて RT-PCR を行い、mRNA の発現を検討した。

〔結果〕ATRA 無添加の状態では抗原、mRNA レベルで細胞内 TF 発現が認められた。ATRA 添加培養後、細胞内 TF 抗原量は培養前に比べて低下したが、mRNA 発現は各段階で認められた。ATRA 無添加で G-CSF, GM-CSF, IL-3 を添加培養したところ、1日後で細胞内 TF 抗原量は増加した。

ATRA 無添加では u-PA 抗原および mRNA 発現は認められなかったが、ATRA 添加培養1日で mRNA の発現が認められ、抗原量も測定可能となった。

ATRA に加えて G-CSF, GM-CSF, IL-3 を添加培養したところ、u-PA 抗原量は増加する傾向にあった。

〔考案〕今回の検討では ATRA 添加培養による APL