

下 (35/10 mmHg) が出現した。患者は薬剤に反応しないため開胸心マッサージと IABP のもとで回復し手術を終えた。術中の事故から高度な心筋虚血が考えられ当科へ転科し心臓カテーテル検査を行った。薬剤を中止するも無症状の ST 変化を含め発作は無かった。冠動脈造影では Ach 負荷で #2 total となり心電図の II, III, aVF の ST 上昇の出現と胸痛を認めた。周術期の冠攣縮は自律神経の異常 (浅麻酔, カテコラミンなど), 細胞内カルシウムイオン濃度の上昇 (過換気, カルシウム製剤投与など) が関与するとされているが, 胸痛の既往が無く, 全身麻酔中に初めて ST 上昇発作とショックとなり, その後の Ach 負荷で冠攣縮が誘発された症例を経験した。

胸痛発作の既往のない例でも重大な麻酔事故になる例と考えられたので報告した。

7) 心房中隔欠損症に対するメトキサミン負荷 心音図法：第二音分裂について

青木英一郎・金沢 宏
八木 伸夫・高橋 善樹 (新潟市民病院)
山崎 芳彦 (心臓血管外科)

心房中隔欠損症11例に対してメトキサミン負荷心音図と頸動脈波を記録し, 第二音分裂の態度, 左室駆出時間, 駆出前期の変化を検討した。メトキサミンにより血圧は上昇し反射性の徐脈もたらされるが, 30秒後には第二音分裂は1例を除いてその間隔は減少し, 特に2例においては殆ど単一第二音となった。末梢血管抵抗の上昇による左室駆出時間の延長により分裂間隔の短縮が起こったと考えたが左室駆出時間は徐脈化と共に延長はするが Weissler の正常範囲を逸脱する例は無かった。駆出前期は延長する例と短縮する例があったが第二音分裂との関連は見出しえなかった。心房中隔欠損症と誤診されていた心室中隔欠損症で雑音の変化を見たが他に新しい雑音の発生はなかった。高齢心房中隔欠損症で術後僧帽弁逆流が発生したり, 不測の左心不全をみたりすることがあるが, メトキサミン負荷心音図法はこのような場合有用な術前評価法と成りうる。

II. テーマ演題「術前・術後の新しい治療と検査」

1) 心室中隔欠損+肺高血圧症の術後 PH crisis に対する NO 吸入療法の経験

山本 和男・渡辺 弘
佐藤 浩一・宮村 治男
江口 昭治 (新潟大学第二外科)
山本 和男・佐藤 一範
渡辺 逸平 (同 集中治療部)

NO はその選択的肺動脈拡張作用から肺高血圧や一部の呼吸不全などに臨床応用されるようになった。症例は7か月の女兒, 4.3 kg. VSD+PH (Pp/Ps=0.97, Qp/Qs=1.16, Rp/Rs=0.80) だが, トラゾリン負荷および酸素負荷にて反応があり, 手術適応となった。平成7年6月22日手術施行。VSD patch 閉鎖後に Pp/Ps=0.5~0.6 程度に改善したが, ICU 入室後に Pp/Ps=1.0 の Pulmonary hypertensive crisis (PH crisis) となり, NO 吸入療法を開始した。定常流のベンチレータを用い, NO 濃度 800 ppm の低圧ガスボンベよりガスを供給した。これにより血行動態および血液ガスの改善をみた。NO 濃度は 20 ppm より始めて漸減し, 第1病日に 6 ppm まで減量したところで NO 中止を試みたが, 急激な血圧低下, 肺動脈圧上昇をみ, 即座に NO 吸入を再開した。NO 吸入からの早期離脱を目的にアムリノンを開始, NO を漸減し, 第2病日に離脱, 第6病日に抜管した。Met-Hb および呼気ガス中の NO₂ に問題はなかった。NO 吸入療法の適用, 限界, 問題点等について言及する。

2) DCA 後の adjunctive balloon angioplasty の効果

—血管内エコー法による評価—

伊藤 英一・小田 弘隆
塩野 方明・中村 彰
三井田 努・戸枝 哲郎 (新潟市民病院)
樋熊 紀雄 (循環器科)

【目的】DCA 後の adjunctive balloon angioplasty (ABA) の効果を血管内エコー法 (IVUS) にて評価する。elastic recoil について PTCA 単独群と比較する。
【対象】DCA 後残存狭窄50%未満だが, sub-optimal と考えられ ABA を追加した27例 (ABA 群)。対照は PTCA 単独成功例で DCA が可能と考えられた38例 (PTCA 群)。
【方法】ABA 群中10例に ABA 前後で IVUS を施行し検討した。両群の冠動脈造影 (CAG) を定量