

P波の増高がより著しく、逆に I. H. S. S 例ではP波の増高に比べ、ST 低下がより著しいものが多かった。
5. C. C. M. 及び I. H. S. S 例の運動負荷による心電図

変化の程度を V_5 と aV_F で比較すると、 aV_F により強く現われることもあり、左側胸部誘導のみの記録では、不十分で、この両者の記録が必要である。

小児心疾患児の管理指導に関する研究 (II)

東京女子医大循環器小児科	高	尾	篤	良
	安	藤	正	彦
	清	水	秀	二
	高	橋	良	明
東京女子医大看護短大心理学	長	谷	川	浩
文教大学人間科学部心理学	岡	堂	哲	雄

昭和55年度は小児慢性疾患のうちの心疾患児の健康管理と指導の資に供する目的で、1)体表面電位図によるファロー四徴症術後の右脚ブロックの検討、2)トレッドミル(ブルース変法)によるファロー四徴症心内修復術後患児の運動負荷テストおよび、3)心疾患児の心理学的特徴調査計画について報告した。

昭和56年度は 1) 体表電位図による諸種心疾患および S_I , S_{II} , S_{III} 心電図の検討、2)トレッドミル(ブルース変法)によるファロー四徴症術後、大動脈縮窄、左室流出路狭窄症例の検討、3)東女医大心研入院中の心疾患児の心理学的特徴調査についてまとめた結果を報告する。

(I) 諸種先天性心疾患 $S_I S_{II} S_{III}$ 心電図の体表電位図

東京女子医大循環器小児科	高	橋	良	明
	相	羽		純
	高	見	沢	邦
	高	尾	篤	良

〔対象と方法〕
使用器械は帝人東工大作製のカルジオビジョン。電極は128個。対象例はコントロールとして正常健康小児40例。対象は、I-TGA 17名、TOF 23名、ASD (II) 10名、PS 3名。スカラー心電図上 $S_I S_{II} S_{III}$ を示す心疾患7名である。

〔結果〕
正常例、Breakthrough は胸骨正中と左前腋窩線及び

第3肋間と第6肋間にて囲まれる領域(正常領域)に 27.5 ± 4.6 msec で出現した。

I-TGA 17名中、SLLT は極大極小関係は、Horizontal loop を描いたが、VSD と PH 合併例および SLV は Vertical loop をとった。Breakthrough は SLV の場合正常より左に位置し、out let chamber 付近より出現した。

TOF 例では、Breakthrough は正常領域内に平均

27.3±4.8 msec と正常と差異なく出現したが、QRS 中期以後は極大は、正常とは異り、右側胸部あるいは前胸部上方に存在した。

ASD (II) では、Breakthrough が正常領域に出現する例や正常より左方に出現する例があり、平均 37.5±9.1 msec と遅れて出現した。

PS 例では極大極小間の電位勾配が ASD(II) よりも急峻な傾向がみられた以外は、ASD (II) と類似のパターンがみられた。

スカラー心電図上、S_IS_{II}S_{III} を示す疾患 (ECD. d-

TGA, SV, DORV 等) は 7 例検討し、以下の特徴的所見が得られた。1) 心室興奮開始 10 msec 極大点は正常より下方に位置した。2) 極大の推移は、心室興奮開始より終了に至るまで反時計軸回転の症例が多くみられた。3) 心室興奮中期に、極大は正常に比し上方に偏位した。4) 平均 27.6±5.8 msec で apical breakthrough が出現し、その後前胸部下部は負領域で覆れた。6) apical breakthrough 出現後、正領域は右上方に位置し、心室興奮終了まで存在した。

(II) トレッドミル (ブルース変法) によるファロー四徴症術後、大動脈縮窄、左室流出路狭窄症候の検討

東京女子医大循環器小児科 清 水 秀 二
高 見 沢 邦 武
高 尾 篤 良

〔対象・方法〕

①ファロー四徴症心内修復術後患児77人 [RV outflow patch 使用群45人, No patch 群26人, External conduit 使用群 6人] ②大動脈縮窄症患児15人。③左室流出路狭窄を来たす疾患41人 [大動脈弁上狭窄症 7人, 大動脈弁性狭窄症24人, 大動脈弁下狭窄症10人] に Treadmill 運動負荷テストを Sheffield program で行ない心電図・心拍数・血圧・Endurance time・酸素摂取量を測定した。また機能性心雑音及び運動負荷テストで心室性期外収縮が消失した257人 (年齢 4~15才) を control 群とした。

〔結果〕

①ファロー四徴症心内修復術患児について(イ) RV outflow patch 使用群では右室圧 60 mmHg 以下 and Qp/Qs 1.5以下で術後2年以上経過した患児は Control 群とほぼ同等の運動能を有している。(ロ) No patch 群では右室圧 60 mmHg 以下 and Qp/Qs 1.5 以下の患児は運動能に差があり、特に運動能の悪い7人について縦軸に心拍数、横軸に酸素摂取量を取り関係を見ると正常群に比し傾きが急であった。(ハ) 右室圧60 mmHg 以上 or Qp/Qs 1.5 以上、重篤な不整脈のある患児は Control 群と比し運動能が劣った。

②大動脈縮窄症患児について一血圧は安静臥位と運動負荷後臥位にして測定した。術前10人, 術後 8人 [Patch aortoplasty 6人, 端々吻合 2人] である。(イ) Control 群と術前群では安静時収縮期血圧は有意差を認めた。(ロ) 負荷直後では control 群 151±12 mmHg, 術前群 209±37 mmHg, 術後群174±26 mmHg であり Control 群と術前群・術後群の間に共に有意差を認めた。(ハ) 手術前後に運動負荷を3人に行ない最大心拍数は手術前後で変化なかったが最大酸素消費量は著明に増加した。

③左室流出路狭窄を来たす患児について(イ) カテーテル検査時の圧差 (LV-AsAo) と ST 変化は圧差 30 mmHg 以下 (19人) の時運動負荷時に虚血性 ST 変化なく、40 mmHg 以上 (22人) の時1人を除き虚血性ST 変化を示した。圧差と虚血性 ST 低下度は比例傾向を示し、圧差が大きいかほど low stage より低下した。(ロ) 圧差と運動負荷時の血圧は Control 群では負荷前に比し最大負荷時に収縮期血圧は 43.0±15.2 mmHg 増加したが圧差 40 mmHg 以上の時収縮期血圧は 25.3±11.9 mmHg の増加であり有意差を認めた。(ハ) 術前術後共に運動負荷テスト・カテーテル検査を4人に行ない4人共に術後早期より収縮期血圧の増加、虚血性 ST 変化の改善が見られ術後経過を見るのに有効であった。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



〔対象と方法〕

使用器械は帝人東工大作製のカルジオビジョン。電極は128個。対象例はコントロールとして正常健康小児40例。対象は、1-TGA17名,TOF23名,ASD(工[])10名,PS3名。スカラー心電図上SI S Sを示す心疾患7名である。