

(I) 小児期における特発性完全右脚ブロック

(II) 総肺静脈還流異常症手術後遠隔期の不整脈

高尾篤良, 門間和夫

相羽 純, 沢田陽子(東京女子医科大学循環器小児科)

I. 小児期における特発性完全右脚ブロック

〔緒言〕

学校心臓検診の普及により一般健康児と思われる児童の中で心電図上完全右脚ブロック CRBBB と指摘され受診する者が増加している。偶発的に発見され器質的心疾患を伴わない特発性 CRBBB は学校生活管理指導, 予後の判定上問題になることが多い。そこで特発性 CRBBB を中心に小児期 CRBBB について心臓病学的に諸種調査をした。

〔対象〕

1. 女子医大心研小児科で観察中の小児 CRBBB 診断基準を充たす特発性症例 47 例 (男子 31 名, 女子 16 名), 特発性とは心エコー図を含めた非観血的又は観血的診断法にて明らかな器質的心疾患, 電解質, 代謝内分泌などの機能的, 生理的成因が否定されるものとした。遺伝性のもも除いた。
2. 1979 年から 1984 年に至る 6 年間に心臓検診を受けた東京都某市内小学校 1 年生 6.673 名, 中学校 1 年生 6.969 名
3. 1979 年より 1982 年に至る 4 年間に当科に入院した先天性心疾患児 1.280 名の心電図。

〔結果〕

1. 小中学校 1 年生 13.642 名を対象に一般健康児における CRBBB の発生頻度は男子 0.14 %, 女子 0.08 % であり男子に多く認めた。
2. 特発性 CRBBB 47 症例の分析は次の如くであった。
 - 1) 初診時年齢は 6 才, 12 才にピークを認め, 学校における心電図異常の指摘を主訴とする

ものが70%を占めた。

2) 全例において、刺戟伝導障害を来しうる既往歴はなかった。

3) 胸部X線写真にて、心拡大、異常心血管陰影などを認めた例はなかった。

4) 心断層エコー図上、心内異常所見を示したものはなかった。

5) 聴診上、66%に機能性心雑音を聴取した。2音分裂時間は最大200 msec、最小80 msec、平均 115.1 ± 30.1 msecであった。

6) トレッドミル運動負荷テストを29名に行ったが、間歇的CRBBBを除く全例で正常反応を示した。間歇性の3名はすべて頻拍依存性CRBBBであった。他異常はなかった。

7) ホルター心電図検査施行の12名では、1例に房室解離と心室性期外収縮の散発～2段脈を認めたが、他の症例では正常所見を示した。

8) 小児期における特発性CRBBBを体表面電位図検査により中枢性と末梢性に分類できた。特発性CRBBBでは中枢性ブロックが多かった。

9) Mモード心エコー図から求めた三尖弁閉鎖一僧帽弁閉鎖(Tc-Mc)時間値は体表面電位図によるブロック部位の分類とよく相関し、Tc-Mc 32 msecを境に中枢性ブロックと末梢性ブロックに分類できた。

10) 心電図は1名の1度房室ブロックを除くと、全例洞調律であった。年齢別に検討すると、I群(11才以下)QRS時間 0.124 ± 0.007 秒、 V_1 の $R'1.47 \pm 0.44$ mV、 $VATV_1$ 0.085 ± 0.012 秒、II群(12～15才)はQRS 0.133 ± 0.013 秒、 $R'1.61 \pm 0.57$ mV、 $VATV_1$ 0.092 ± 0.015 秒、III群(16才以上)、QRS 0.133 ± 0.009 秒、 $R'0.87 \pm 0.25$ mV、 $VATV_1$ 0.093 ± 0.05 秒であった。前額面QRS平均電気軸は1例が -150° を示し、他は全例 $0^\circ \sim +145^\circ$ の範囲に分布していた。

11) 心研における先天性、後天性心疾患、心手術例の経験例および文献例から小児期におけるCRBBBの成因について検討し新しい分類を考案した。

小児期における CRBBB の原因分類

- I. 成因的分類
 - 1) 先天性心疾患による CRBBB
 - 2) 後天性心疾患による CRBBB
 - 3) 特発性 (成因不明)
 - II. 部位別分類
 - 1) 中枢性ブロックによる CRBBB
 - 2) 末梢性ブロックによる CRBBB
 - 3) 混合性ブロックによる CRBBB
 - III. 持続性による分類
 - 1) 継続的 CRBBB ① 可逆的 ② 非可逆的
 - 2) 間歇的 CRBBB
 - IV. CRBBB の出現しうる病態による分類
 - (1) 先天性心疾患
 - ASD, PAPVC,
 - ECD, Ebstein 病
 - TR,
 - TOF ̄ absence of pulmonary valve
 - TOF, PS, PA,
 - DORV, TGA,
 - VSD, VSD の自然閉鎖,
 - Eisenmenger 症候群,
 - 単心室
 - (2) 後天性心疾患
 - ① 特発性心筋症
 - ② 統発性心筋障害
 - 心筋炎, 川崎病,
 - 神経筋疾患, 代謝性疾患,
 - 膠原病^{①)}, 心臓腫瘍,
 - 心内膜線維弾性症,
 - 右室憩室,
 - 冠動脈走向異常,
 - 後天性弁膜疾患
 - ③ 刺激伝導系の機能的器質的異常
 - 電解質異常
 - 薬物投与
 - 心カテーテル, ペーシング検査
 - 心臓外科手術
 - 心外傷
 - ④ その他
 - 僧帽弁逸脱症候群
 - ロト胸
 - (3) pseudo CRBBB
 - L-TGA
-

II. 総肺静脈還流異常症手術後遠隔期の不整脈

〔目的〕

総肺静脈還流異常症（以下本症）の手術成績は最近ようやく向上してきたが、術後遠隔期には不整脈・肺高血圧・吻合部狭窄などの問題が残る。この研究では術後5年以後の主な問題点である不整脈について検討した。

〔対象と方法〕

1965年より1980年の間に手術を行った本症74例のうち5年以上の遠隔期生存例42例について、外来カルテと心電図を調べ、最近の情報の無い例については手紙、或いは電話で現在の健康状態を尋ねた。症例は男25例女17例、手術時年齢は1歳以下23例1歳以上19例、病型は垂直静脈から上大静脈へ還流する型（1A型）24例、冠状静脈に還流する型（2A型）9例、右房へ直接還流する型（2B型）3例、混合型（4型）6例であった。手術方法は1A型に対してはMalm法、2A型に対してはcut-back法、又はvan Praagh法を用いた。

〔成績〕

生存例の現在の生活状況は概ね良好であり、NYHA分類では大部分が1度であり、管理指導表区分では3Eであった。しかし軽度の不整脈は次に述べる如く高率に認められた。

1A型のMalm法術後遠隔期には殆ど全例に心房壁の広範な吻合・縫合に関係する心房調律異常が認められた。即ち12例中7例（58%）に洞結節機能低下があり、徐脈（約60/分）、カテーテル検査によるCSNRTの延長（600～2300 msec、5例）が認められた。残る5例にもP波軸の異常（0～-30度）、および心房性期外収縮が認められた。Posterior approachによる2手術例は術後10～20年後にも洞調律を示した。

2A型の手術後にも50%以上に洞結節機能低下、2度房室ブロック、P波の異常等が認められた。

〔結語〕

総肺静脈還流異常症の術後遠隔期には高率に洞結節機能低下を中心とする不整脈を合併する。この点での手術手技の改良を望まれる。



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



〔緒言〕

学校心臓検診の普及により一般健康児と思われる児童の中で心電図上完全右脚ブロック CRBBB と指摘され受診する者が増加している。偶発的に発見され器質的心疾患を伴わない特発性 CRBBB は学校生活管理指導, 予後の判定上問題になることが多い。そこで特発性 CRBBB を中心に小児期 CRBBB について心臓病学的に諸種調査をした。

〔目的〕

総肺静脈還流異常症(以下本症)の手術成績は最近ようやく向上してきたが, 術後遠隔期には不整脈・肺高血圧・吻合部狭窄などの問題が残る。この研究では術後5年以後の主な問題点である不整脈について検討した。