

心室性期外収縮児童の長期観察

新村一郎 (横浜市立大学医学部小児科)
小児療育相談センター)

集団心臓病検診で偶然に検出される心室性期外収縮 (PVC) 児童の自然歴について検討した。

〔対象と方法〕

就学前児童 (5~6 歳児) の 17 年間にわたる集団心臓病検診において検出され、小児療育相談センターを 2 年以上受診した孤立性 PVC 430 例 (毎年平均して約 25 名が検出) について、PVC の累積消失率、心室性頻拍 (VT) または couplets PVC などの complex PVC の出現率および PVC を初期症状として発症した器質的心疾患などについて検討した。なお、PVC 消失は安静時心電図および運動負荷心電図で 2 年間連続して消失した場合とした。ただし 24 時間心電図は最近の 89 例 (21 %) に施行したに過ぎない。

〔成 績〕

PVC 累積消失率：5 年間で約 60 %，10 年間で 83 % を示した。但し、経過観察より外れた症例の累積比率は 5 年間で 27 %，10 年間で 42 % をしめた (図 1)。Rosebaum の PVC 起源分類¹⁾ でみると、PVC 累積消失率は右室起源よりも左室起源の方でやや高い傾向がみられた (図 1)。

Complex PVC 出現：精検時あるいは経過中の運動負荷または 24 時間心電図で検出された complex PVC は 26 例 (6 %) であり、その内心室性頻拍 (VT) は 14 例 (3 %)，couplets PVC は 12 例 (3 %) であった (表 1, 2)。VT 検出法としては 24 時間 ECG で 13 例 (93 %)，運動負荷 ECG で 10 例 (71 %) であり、この内 24 時間 ECG と運動負荷 ECG の両者で検出されたものは 9 例 (64 %) と多数をしめた。24 時間 ECG で検出されずに、運動負荷の回復期にのみ 3 連発 PVC を呈した 1 例はその後は両検査法で孤立性 PVC のみとなった。一方、couplets PVC は 24 時間 ECG で 12 例のすべてが検出されたが、運動負荷では 1 例のみであった。なお、著者らの孤立性 PVC 児童 80 例の 24 h ECG と運動負荷テストの成績²⁾ では complex PVC の検出率は 20 % (VT 7.5 %，couplets PVC 12.5 %) であった。

Complex PVC 検出の時期は VT に関しては初年度内が 14 例中 5 例, 1~3 年目が 7 例, 4 年以降が 2 例となり, couplets PVC では全例が初年度内に証明された。

PVC の起源部位についてみると右室起源は 172 例, 40 % (流出路 132 例, 流入路 40 例) であり, 左室起源は 247 例, 57 % (左脚前枝領域 197 例, 左脚後枝領域 48 例), その他 11 例, 3 % となり, 著者らの以前の報告²⁾と一致して, 左室起源が優位であった。VT 症例では右室流出路 9 例, 64 %, 右室流入路 1 例, 7 %, 左室前枝領域 1 例, 7 %, 左脚後枝領域 2 例, 14 %, 次いで couplets PVC に関してはそれぞれ, 7 例, 58 %, 4 例, 33 %, 1 例, 8 %, 0 例となり, VT と couplets PVC 共に右室流出路起源が優位をしめた。

各 VT 症例の最高 VT rate は 125~220 bpm (164 ± 36 : mean \pm SD) であり, 24 h ECG で記録された最高 VT rate は 120~216 bpm (157 ± 28), 一方運動負荷では 125~230 bpm (169 ± 39) であった。両検査法で共に VT を検出された 9 症例の VT rate の比較では両検査法で有意差はなかった。

経過中に器質的心疾患を検出されたものは 5 例, 1.2 % で, その内訳は心筋症 2 例, 僧帽弁逸脱症 2 例, QT 延長症候群 1 例であった。

特発性 PVC 症例は全例 3 E 可として経過観察を続けているが, 未だニアミスおよび突然死の経験はない。

【結 語】

PVC 累積消失率は 5 年間で 60 %, 10 年間で 83 % となった。

Complex PVC の出現率は 6 % であり, これらの症例の PVC の起源部位は右室流出路が優位をしめた。

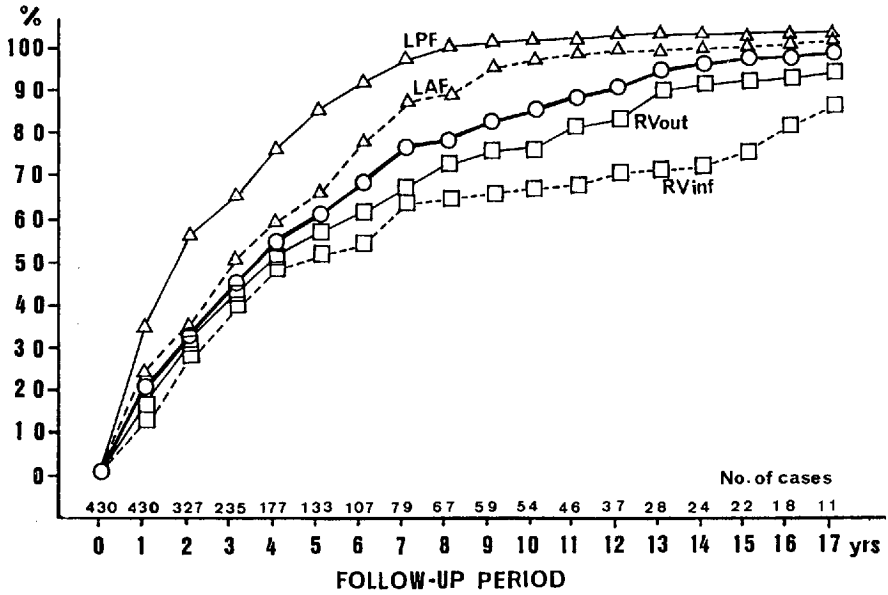
経過中の器質的心疾患の出現は 1.2 % であった。

特発性孤立性 PVC 症例は自由に運動させているが, 未だ突然死の経験はない。

【文 献】

- 1) Rosenbaum, M: Classification of the ventricular extrasystoles according to form. J. Electrocardiol., 2: 289, 1969.
- 2) 新村一郎, 後藤彰子, 原口寿夫: 基礎疾患を有さない小児の心室性期外収縮。日児誌, 86: 1286, 1982.
- 3) 新村一郎, 斉木和夫, 牧隆敏他: 孤立性心室性期外収縮児童の 24 時間心電図と運動負荷テストの成績。日児誌, 91: 19, 1987.

図1 PVC累積消失率



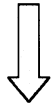
PVC起源部位：RVout右室流出路，
 RVinf右室流入路，LAF左脚前枝領域，
 LPF左脚後枝領域，No. of cases受診者数

表1 心室性頻拍

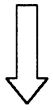
症例	性別	起部 源位	24h ECG	Exercise ECG	VT出現迄の 期間 (年)	治療	基礎疾患
T.K.	F	RVout	VT 140-20	VT 154-20	6	(-)	MVP
Y.S.	F	RVout	VT 162-12	VT 188-12	0	V+P	Recklinghausen
C.O.	F	RVout	VT 207-3	VT 230-27	4	V+P	(-)
S.F.	M	RVout	VT 216-14	VT 220-21	2	V	(-)
M.N.	M	RVout	VT 172-124	VT 180-20	0	V+P	(-)
K.S.	M	RVout	VT 150-5	VT 152-9	0	(-)	(-)
T.K.	M	RVout	VT 146-4	PVC	2	(-)	(-)
K.T.	M	RVout	VT 136-3	PVC	2	(-)	(-)
Y.N.	F	RVout	C	VT 125-4	0	(-)	(-)
J.M.	M	RVout	PVC	VT 125-3	1	(-)	(-)
K.N.	M	LPF	VT 140-23	VT 135-3	3	(-)	(-)
Y.H.	F	LPF	VT 152-3	PVC	3	(-)	(-)
M.N.	M	LAF	VT 120-20	VT 128-8	0	(-)	(-)
F.N.	F	BT	VT 136-22	VT 220-4	4	(-)	(-)

表2 Couplets PVC

症例	性別	起 源 部 位	24h ECG	Exercise ECG	C. 出現迄の 期間 (年)
K.S.	M	RVout	C	PVC	1
K.K.	M	RVout	C	PVC	0
T.K.	F	RVout	C	PVC	0
T.N.	F	RVout	C	PVC	0
H.A.	F	RVout	C	PVC	0
M.S.	F	RVout	C	PVC	0
K.W.	F	RVout	C	PVC	0
T.I.	M	RVinf	C	C	2
T.S.	M	RVinf	C	PVC	0
K.I.	M	RVinf	C	PVC	0
I.W.	F	RVinf	C	PVC	0
S.T.	M	LAF	C	PVC	0



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〕

就学前児童(5~6歳児)の17年間にわたる集団心臓病検診において検出され、小児療育相談センターを2年以上受診した孤立性PVC430例(毎年平均して約25名が検出)について、PVCの累積消失率、心室性頻拍(VT)またはcouplets PVCなどのcomplex PVCの出現率およびPVCを初期症状として発症した器質的心疾患などについて検討した。なお、PVC消失は安静時心電図および運動負荷心電図で2年間連続して消失した場合とした。ただし24時間心電図は最近の89例(21%)に施行したに過ぎない。