

3) 薬物治療抵抗性の肥大型閉塞性心筋症にペースメーカー治療を施行した1例

高野 諭・古寺 邦夫
鈴木 正孝・田中 勝 (県立中央病院)
庭野 慎一 (循環器内科)

症例は47歳男性で主訴は胸痛，呼吸困難，動悸である。12年前健診にて心電図異常を指摘され1990年にさらに高血圧，高脂血症といわれ内服治療を開始した。翌年には胸痛，動悸が出現したため92年当科入院となった。左室流出路に88 mmHgの圧差があり β ブロッカーで40 mmHgに減少し胸痛はトレッドミル8分で出現まで改善したので退院した。

しかし，退院後症状は増悪しワソラン，リスモダン併用でも頻回に出現し日常生活も制限される治療抵抗性であったため，ペースメーカー治療を検討する目的で94年8月再入院した。

DDD ペーシングで左室流出路圧差はほぼ消失したのでペースメーカー治療を施行，その後の自覚症状は1/10にまで軽減し通常の日常生活が可能となった。

本症例の経験から薬物治療抵抗性の肥大型閉塞性心筋症にペースメーカー治療は有用であるが，長期予後は今後慎重に観察する必要がある。

4) 穿刺法と静脈切開法の電極寿命

大淵 雄子・中村 彰
鈴木 薫・木戸 成生 (県立新発田病院)
熊倉 真 (循環器内科)

鎖骨下穿刺法による電極断線例の報告があって以来穿刺法の弊害が強調されているが静脈切開法でもしばしば断線短絡例が経験される。

電極の材質・形状も関与していると考えられるので，76.5～94.10に植えこまれた320本の内挿入法の明らかな294本について材質・形状・挿入法別にKaplan-Meier法で電極生存率を検討した。【結果】ウレタン絶縁電極(ウ絶)，シリコン絶縁電極(シ絶)，ウレタン単極電極，ウレタン双極電極，シリコン単極電極，シリコン双極についてそれぞれ穿刺法と切開法の電極生存率を検討しいずれも有意差を認めなかった。穿刺・切開法別にウ絶とシ絶について電極生存率を計算しウ絶で低下していた。

【結論】鎖骨下静脈穿刺法と橈側皮静脈切開法では電極断線短絡の発生に差を認めなかった。

5) 小児期ペースメーカー植込みににおける心筋電極の問題点

渡辺 弘・宮村 治男
菅原 正明・岡崎 裕史
江口 昭治 (新潟大学第二外科)

小児期ペースメーカー症例における心筋電極の問題点について検討した。【対象】心筋電極を用いてペースメーカー植込み術を施行した小児15例で，植込み時年齢は7カ月～9歳(平均4.5歳)，基礎疾患は先天性房室ブロック3例，洞不全症候群2例，開心術後完全房室ブロック10例であった。【結果】遠隔死は4例で，心不全3例，心疾患の再手術1例で，ペースメーカーに起因するものはなかった。合併症は，ペーシング不全8例，センシング不全3例，皮膚壊死1例，電極損傷1例であった。ペーシング不全のうち閾値の上昇が原因であったのは5例であった。このうち3例は植込み術後急性期に発生したが，2例は術後1年以上経過して認められた。ジェネレーターの交換を10例11回，ペースメーカー再植込みを2例に行った。開心術後の完全房室ブロック2例は遠隔期に洞調律に回復し，ペースメーカーが不要となった。【結語】心筋電極を用いた小児期ペースメーカー植込みにおいては，閾値上昇によるペーシング不全が比較的高率に認められ，植込み術後急性期のみならず1年以上経過した遠隔期にも発生する可能性があるため，経過観察上注意を要すると思われた。

6) ウレタン電極とシリコン電極の耐久性

中村 彰・鈴木 薫 (県立新発田病院)
木戸 成生・熊倉 真 (内科循環器)

ペースメーカー電極は材質・形状が改造され挿入が容易になり電極移動も少なくなったが，近年断線短絡が増加している感があり，その原因について検討した。76年から94年に214人に植えこまれた320本の電極について材質・形状別にKaplan-Meier法で寿命を検討した。

【結果】ウレタン絶縁139本とシリコン絶縁173本の比較では使用40カ月よりウレタン絶縁電極の生存率が低下した。単極のウレタン絶縁とシリコン絶縁では差がなかったが双極ではウレタン絶縁電極が，またJリードでもウレタン絶縁電極の生存率が低下した。単極と双極の比較ではウレタン絶縁電極で双極電極の生存率が低下した。

【結論】単極電極はウレタン絶縁・シリコン絶縁とも生存率は良好であった。双極電極およびJリードではウ