

(8)

氏名(生年月日)	モリ 森	カズ 一	ヒロ 博
本 籍			
学位の種類	医学博士		
学位授与の番号	乙第760号		
学位授与の日付	昭和61年4月18日		
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当(博士の学位論文提出者)		
学位論文題目	心エコー図法の心奇形非侵襲的診断と手術への応用		
論文審査委員	(主査)教授 高尾 篤良 (副査)教授 今井 康晴, 教授 降矢 熒		

論文内容の要旨

目的

心エコー図法の導入以来、侵襲的検査を行なわないで手術を施行する症例が増加している。著者は、心エコー図法の先天性心疾患の診断に対する応用において、現時点における、その妥当性・診断精度・限界などを明らかにし、心エコー図法の将来における応用に貢献することを目的として本研究を行なった。

対象および方法

当施設において1980年1月から1984年12月までの5年間に入院し手術を施行した1,225例中、心臓カテーテル検査・心臓血管造影検査を行わずに手術を施行した142例を対象とした。全例に断層心エコー図を用いた区分診断法を行ない、症例により、コントラストエコー法・パルスドプラー法を併用した。これらの症例につき、年次的推移、疾患別分類・診断精度・新生児乳児期の重症先天性疾患の侵襲的検査の有無による比較・年長児の先天性心疾患の非侵襲的診断法のみによる手術の意義、を検討した。

結果

1. 全手術例中12%が侵襲的検査なしに手術を施行された。
2. 142例中5例(4%)が一部不完全診断であり、いずれも、大動脈と肺動脈の異常交通、随伴肺静脈還流異常に関する奇形であった。
3. 2カ月未満の全手術例中55%は、侵襲的検査なしに手術が施行された。1980年には12%であったのが、1983年76%、1984年70%と最近著明な増加を認め、それに伴い、入院後24時間以内の手術例の頻度が増加し

た。診断精度は、侵襲的検査の有無による差を認めなかった。また、非侵襲的検査例の方が、侵襲的検査例に比し重症例が多かったが、手術死亡率には差を認めず、前者の方が、生存率の向上に貢献することが示された。

4. 1歳以上の侵襲的検査なしの手術例のほとんどは、動脈管開存症・心房中隔欠損症であった。各々67%、26%が侵襲的検査なしに手術を施行され、侵襲的検査の有無による診断精度・手術成績には、差を認めなかった。

考察

新生児・乳児期の重症先天性心疾患において、典型的な例では、従来の非侵襲的検査法に加えて、心エコー図により診断を確定し、より迅速かつ良好な全身状態で手術を行ないうることが証明された。また、年長児の動脈管開存症・心房中隔欠損症では、従来の非侵襲的検査法により典型的で、心エコー図によって他に合併奇形が存在しないと診断される症例では、侵襲的検査は省略することが可能であることが確認された。

結語

心エコー図は、侵襲的検査法と互換相補性を有し、先天性心疾患の迅速かつ正確な診断、更には手術成績の向上に貢献するものである。

論文審査の要旨

本研究は心エコー図法が心奇形診断上、侵襲的検査法と同等の互換相補性を有することを証明し、幼若乳児心疾患診療成績の向上に貢献することを示した学術上価値大なるものである。

主論文公表誌

心エコー図法の心奇形非侵襲的診断と手術への応用
東京女子医科大学雑誌 第56巻 第1号
77～88頁（昭和61年1月25日発行）

副論文公表誌

- 1) 漏斗部心室中隔欠損症の心エコー図所見
—右冠尖逸脱に関する検討—
日小児会誌 89 (8) 1830～1837 (1985)
- 2) 超音波パルス・ドップラー法による大動脈縮窄
症の血流パターン分析
心臓 17 (8) 805～812 (1985)
- 3) 室上稜上部心室中隔欠損症の臨床
—非観血的診断法による検討—
臨小児医 32 (6) 333～337 (1984)
- 4) 楽音様収縮期雑音（いわゆる“systolic whoop”）
を呈した心室中隔欠損症の2幼児例
心臓 16 (2) 176～181 (1984)
- 5) 動脈管開存症の下行大動脈における超音波パルス・ドップラー所見
心臓 17 (2) 125～131 (1985)