

(27)

氏名(生年月日) <sup>タニ</sup> 谷 <sup>モト</sup> 本 <sup>キョウ</sup> 京 <sup>ミ</sup> 美  
 本 籍  
 学位の種類 博士(医学)  
 学位授与の番号 乙第1931号  
 学位授与の日付 平成11年6月18日  
 学位授与の要件 学位規則第4条第2項該当(博士の学位論文提出者)  
 学位論文題目 感染症性心内膜炎の診断法における経胸壁心エコー図法と経食道心エコー図法の比較—手術例43例の検討—  
 論文審査委員 (主査) 教授 笠貫 宏  
 (副査) 教授 小柳 仁, 笠島 武

### 論文内容の要旨

#### 〔目的〕

感染性心内膜炎は心内膜に感染巣をつくり、弁ならびに支持組織の破壊による逆流形成や塞栓症の合併などの多彩な症状を呈する疾患である。近年活動期手術症例の治療成績が向上し、緊急手術の時期、術式の決定に早期の病変把握が関与しており診断に果たす心エコー図法の役割は大きい。本研究の目的は感染性心内膜炎の診断における心エコー図法の有用性を明らかにすることである。

#### 〔対象および方法〕

1989年1月1日から1996年9月30日に当施設で施行された活動期感染性心内膜炎の手術症例のうち、術前に経胸壁心エコー図法(TTE)および経食道心エコー図法(TEE)の両者を施行した43例(男性35例,女性8例,平均年齢 $49.2 \pm 9.6$ (18~67)歳を対象とし、感染性心内膜炎病変の診断、重篤な合併症である塞栓症、手術方法も考慮した病態診断などにおいて、TTEとTEEとを比較検討した。

#### 〔結果〕

1. 大動脈弁位感染性心内膜炎の診断感度は弁輪部膿瘍においてTEEで100%, TTEで20%とTEEで有意に高かった。疣贅, 細菌性動脈瘤, 穿孔, 弁瘤では有意差は認められなかった。

2. 僧帽弁位感染性心内膜炎の診断感度は弁瘤においてTEEで100%, TTEで20%とTEEで有意に高かった。疣贅, 穿孔, 腱索断裂では有意差は認められなかった。

3. 人工弁感染性心内膜炎の診断感度はTTEで疣

贅は25%, 大動脈弁輪部膿瘍は50%, TEEで疣贅, 弁輪部膿瘍ともに全例(100%)診断可能でTEEで有意に高かった。

4. 塞栓症を合併した18例では16例に, 合併しなかった25例では15例にTEE上疣贅を認めた。塞栓症を合併した症例の疣贅の性状において, 大きさが10mm以上(11例対4例)で, 可動性があり(12例対5例), 多発性(10例対3例)で, エコー輝度が弱いもの(14例対2例)が有意に多かった。

5. 大動脈弁位単独感染性心内膜炎において炎症が弁尖を越えて波及した13例では心不全合併例, 塞栓症合併例が各4例(31%)認められ, 術式も複雑(大動脈弁単独置換例4例, 大動脈および僧帽弁置換5例, Bentall術1例, translocation法2例)であり, 4例の死亡を認め予後も不良であった。一方, 大動脈弁輪部膿瘍を認めなかった12例では心不全の合併もなく, 大動脈弁単独置換例11例, 大動脈および僧帽弁置換1例と術式は単純で, 1例の死亡例も認めず予後は良好であった。

#### 〔考察〕

TEEはTTEでは不十分な感染性心内膜炎病変の評価に有用であり, 特に人工弁感染性心内膜炎の評価には極めて有用であった。疣贅のエコー所見が10mm以上で可動性がありエコー輝度が低く多発性であると塞栓症をおこし易いため早期の外科的処置が必要と思われた。また大動脈弁位感染性心内膜炎において炎症が弁尖を越えて波及したものは非波及例に比し術式も複雑で予後不良であった。

〔結論〕  
心エコー図所見 (TTE, TEE) により感染性心内膜

炎の迅速かつ正確な診断が可能であり, 病態の把握,  
手術時期および手術術式の決定に有用である。

## 論 文 審 査 の 要 旨

感染性心内膜炎は心内膜に感染巣をつくり, 弁ならびに支持組織の破壊による逆流形成や塞栓症の合併などの多彩な症状を呈する重症疾患であり, 活動期症例における緊急手術の時期や術式の決定には早期の病変を的確に把握することが不可欠である. 本研究は活動期感染性心内膜炎の手術症例 43 例に対して経胸壁心エコー図と経食道心エコー図法の有用性について比較検討したものである.

大動脈弁位感染性心内膜炎の弁輪部膿瘍, 僧帽弁位感染性心内膜炎の弁瘤, 人工弁感染性心内膜炎の疣贅と大動脈弁輪部膿瘍の診断感度はいずれも経食道心エコー図法で有意に高く, 特に人工弁感染性心内膜炎の評価には極めて有用であった. 疣贅のエコー所見が 10 mm 以上で可動性があり, エコー輝度が低く多発性である場合には塞栓症の発現頻度は高く, 早期の外科的処置が必要と考えられた. また大動脈弁位感染性心内膜炎において炎症が弁尖を越えて波及した場合は非波及例に比し術式も複雑で術後の予後も不良であった.

従って, 本論文は活動性感染性心内膜炎の迅速かつ正確な診断, 病態把握, 手術時期および手術術式の決定における経食道心エコー図法の有用性を明らかにした臨床上意義の高いものである.

### 主論文公表誌

感染性心内膜炎の診断法における経胸壁心エコー図法と経食道心エコー図法の比較—手術例 43 例の検討—

Journal of Medical Ultrasonic 第 24 巻 第 10 号  
1641-1649 頁 (1997 年 10 月 15 日発行) 谷本京美

### 副論文公表誌

- 1) 心血管 Behcet 病の治療—弁置換の問題点. 日本心臓病学会誌 31(Suppl 1):75-82 (1988) 谷本京美, 石塚尚子, Shrestha Bala RAM, 岡田昌子, 中村憲司, 笠貫 宏, 小柳 仁
- 2) 消化性潰瘍合併症に対するヒスタミン H<sub>2</sub> 受容体拮抗剤の影響. 消内視鏡の進歩 8:216-219(1991)

谷本京美, 三橋利温, 三宅嘉雄, 石井圭太, 芦原毅, 田中博志, 横山 靖, 安海義曜, 大井田正人, 西元寺克禮, 塚本秀人

- 3) 20 年の経過を観察しえた右肺動脈上行大動脈起始症の 1 例. 心臓 26(2):147-151 (1994) 永松仁, 谷本京美, 上田みどり, 石塚尚子, 堀江俊伸, 細田瑳一, 橋本明政, 平山統一, 黒澤博身, 里見元義, 門間和夫
- 4) トレッドミル運動負荷試験で陰性所見を示した直後に急性心筋梗塞を発症した 1 例. 呼吸と循環 44(10):1107-1111 (1996) 百瀬 満, 上田哲郎, 河野克典, 谷本京美, 田中博之, 池上晴彦, 市川健一郎, 横田仁子, 稲葉茂樹