

AMCoR

Asahikawa Medical College Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

心臓 (1994.09) 26巻9号:975～980.

高齢発症した心サルコイドーシスの1例

平山智也、小川裕二、石井良直、松橋浩伸、飛世克之、小野寺壮吉、菊池健次郎

● 症例

高齢発症した心サルコイドーシスの1例

平山智也* 小川裕二* 石井良直*
 松橋浩伸* 飛世克之* 小野寺壮吉*
 菊池健次郎*

*旭川医科大学第1内科
 (〒078 旭川市西神楽4線5号)

A case report of cardiac sarcoidosis in an elderly patient

Tomoya Hirayama*, Yuji Ogawa*,
 Yoshinao Ishii*, Hironobu Matsuhashi*,
 Katsuyuki Tobise*, Sokichi Onodera*,
 Kenjiro Kikuchi*.

*The First Department of Internal Medicine,
 Asahikawa Medical College.

(1992.8.7 原稿受領; 1994.4.18 採用)

Key words

cardiac sarcoidosis
 endomyocardial biopsy
 elderly patient

§ 抄録

高齢で発症した心サルコイドーシス症例を経験した。生来健康であったが74歳で眼病変, 75歳で皮膚病変を発症した。75歳で完全房室ブロックが出現したため当科に精査目的で入院した。ツ反陰性, 血中ACEは26.1 IU/l, lysozymeは23.5 μg/mlと高値であった。胸部X線では肺野の線状・小粒状影を認め, 心電図では心拍数40/分で, 完全房室ブロックと前胸部誘導でのR波の減高を認めた。²⁰¹Tl心筋シンチグラムでは心室中隔および心尖部の一部に灌流欠損像を認めた。冠動脈造影で左右冠動脈に異常所見なく, 右室心尖部の心筋生検にて, 間質へのリンパ球浸潤と巨細胞を伴った類上皮細胞肉芽腫を認めたため, 心サルコイドーシスと診断した。本症例は高齢になり活動性を示し, 洞調律から完全房室ブロックへの移行を確認でき, 心筋生検にて確定した。本邦における最高齢者である。老年者完全房室ブロックの鑑別診断において本症も念頭におくべき疾患の1つと考えられた。

(心臓 26: 975~980, 1994.)

サルコイドーシス(以下サ症)は病因不明の疾患で, 病理学的には壊死を伴わない類上皮細胞肉芽腫病変を主体とし, 臨床所見の有無にかかわらず, 全身臓器に病変の形成される疾患である¹⁾。本症の年齢分布は男性では20歳代と60歳代の緩やかな2峰性のピークを認め, 女性では40~50歳代にピークを認めるが, 70歳以上は1~2%と少なく, 比較的若年に発症する疾患といえる^{2)~4)}。近年, 70歳以上の高齢者報告例^{5)~7)}も散見されるようになり, 高齢者診療においても考慮すべき疾患と考えられている。また, サ症の死因として心臓死が多いことが注目されているが⁸⁾, 高齢者における心サ症の報告は極めて少ない。我々は, 高齢に至って活動性を呈し, 1年間の臨床経過で洞調律から完全房室ブロックへの移行を確認でき, かつ生前に確定診断しえた心サ症を経験したので, 文献的考察を加えて報告する。

§ 症例

症例: 76歳, 女性。

主訴: 全身倦怠感, 胸部重圧感。

既往歴・家族歴: 特記すべきものなし。

現病歴: 生来健康であったが, 昭和63年より両眼の視力低下, 飛蚊感を自覚するようになった。平成元年11月より全身倦怠感が出現し, 同年12月より前額部に紫色の皮疹が出現した。平成2年

表 1 入院時検査成績

Laboratory Data			
CBC	Blood biochemistry	Serology	Immunological exams
WBC 4,290/ μ l	T.P 7.2 g/dl	CRP(-)	CH50 41.6 U/ml
Seg 43.0 %	Alb 4.3 g/dl	ASLO 54.2	ANF < 20×
Ly 37.6 %	A/G 1.48	Cold Agg 60×	IgA 380 mg/dl
Mo 11.4 %	ZTT 8.6 KU	ACE 26.1 IU/l	IgG 1470 mg/dl
Eo 4.9 %	TTT 1.2 KU	Lysozyme 23.5 μ g/ml	IgM 102 mg/dl
RBC 455 \times 10 ⁴ / μ l	GOT 17 IU/l	Titer	PHA 40,752 cpm
Hb 14.3 g/dl	GPT 13 IU/l	Mycoplasma < 20×	CON-A 43,800 cpm
Ht 43.0 %	LDH 363 IU/l	Cox B 5 < 4×	control 331 cpm
Plt 19.6 \times 10 ⁴ / μ l	γ GPT 21 IU/l	Echo 3 < 16×	Respiratory function
ESR 11/28 (1 h/2 h)	T-cho1 225 mg/dl	Echo 7 < 8×	VC 1680 cc
Urinalysis	TG 98 mg/dl	Echo 11 < 16×	%VC 83 %
Protein(-)	AMY 80 IU/l	Echo 12 < 16×	FEV _{1.0} 1,200 cc
Sugar(-)	BUN 17 mg/dl	Arterial blood gases	FEV _{1.0} % 68 %
Occult(-)	Cr 0.8 mg/dl	pH 7.38	MVV 29.7 l/min
Faces Occult	Na 140 mEq/l	PaCO ₂ 48.2 Torr	%MVV 58.5 %
O(-) G(-) Ova(-)	K 4.2 mEq/l	PaO ₂ 87.5 Torr	Sputum
Tuberculin reaction 2 \times 2	Cl 105 mEq/l	BE 2.1	Normal flora
	Ca 8.6 mg/dl		M. tuberculosis(-)
	P 3.5 mg/dl		

血中 ACE, lysozyme の高値, ツベルクリン反応陰性の所見を認めた。

5月より全身倦怠感は増強し, 近医を受診し, 完全房室ブロックと徐脈を指摘された。同年8月に皮疹が徐々に拡大し, 精査目的で同年11月11日, 当院皮膚科に入院した。入院後, 胸部重圧感が出現し, 心拍数30/分の徐脈を呈していたため, 心精査目的にて同年11月28日, 当科に転科した。

身体所見: 身長 150 cm, 体重 44 kg. 体温 36.0°C. 血圧 180/92 mmHg, 脈拍 40/分, 整. 貧血, 黄疸なし。前額部に直径 1 cm 内外の褐色斑を多数認めた。リンパ節・甲状腺の腫大なし。頸静脈怒張なし。胸部聴診上, 大砲音を聴取した。肺野にはラ音を聴取しなかった。腹部に異常所見なし。下腿に浮腫を認めなかった。

検査成績(表1): 検尿, 検便に異常なし。末梢血の白血球分画で単核球が 11.4 % と軽度増加していた。赤沈 11/28 mm (1 hr/2 hr)。ツベルクリン反応は陰性であった。血中 ACE は 26.1 IU/l, lysozyme は 23.5 μ g/ml と高値を呈した。ウイルス抗体価, 抗核抗体, 血清補体価, 免疫グロブリン, リンパ球刺激試験はいずれも正常であった。

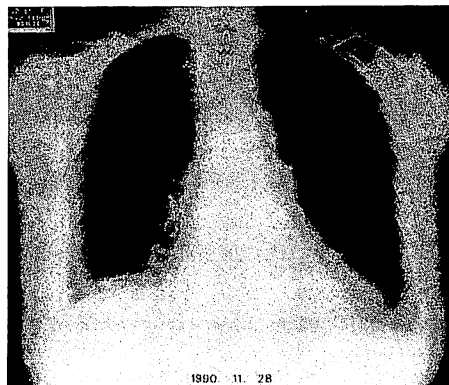


図 1 入院時胸部 X 線写真

心胸比 60 %。両下肺野に小粒状影および線状・索状陰影を認めた。両側肺門リンパ節腫張(BHL)は認めず, Wurm の病期分類Ⅲ期であった。

血中 CD 4/CD 8 比は 1.8 と正常であった。呼吸機能検査上は 1 秒率と分時換気量の軽度低下を認めた。BAL 液中のリンパ球(%)は, 15 %で軽度増加していた。BAL 液の CD 4/CD 8 比は 2.5 と上昇

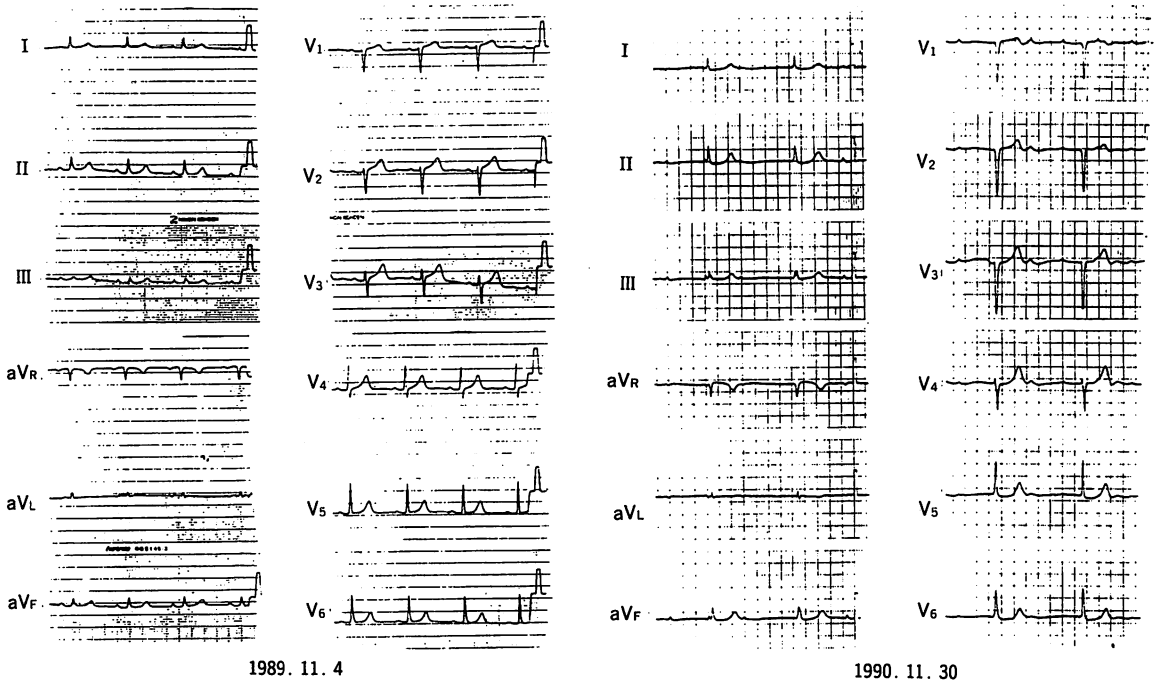


図 2 心電図

左：1989年11月4日。右：1990年11月30日。約1年間の経過で洞調律から完全房室ブロックへ移行し、前胸部誘導のR波の減高が認められた。

していた。

入院時胸部 X 線写真(図 1)：両下肺野に小粒状影および線状・索状陰影を認めたが、bilateral hilar lymphadenopathy (BHL)は認めず、Wurm の病期分類Ⅲであった。

心電図(図 2)：1989年11月4日より、約1年間の経過で洞調律から完全房室ブロックへ移行し、前胸部誘導の R 波の減高が認められた。

QRS 時間も 0.09 sec から 0.12 sec へと延長した。

心エコー図(図 3)：各弁に器質的な変化はなかった。左心室は拡大なく、心機能は正常であった。

胸部 CT(図 4)：縦隔リンパ節の腫張が認められた。

²⁰¹Tl 心筋シンチグラフィ(図 5)：SPECT 像で、心基部よりの心室中隔、心尖部に欠損像を認めた。

右心カテーテル検査：平均右房圧 6 mmHg, 右室圧 39/5 (EDP 8)mmHg, 肺動脈圧 38/11(21) mmHg, 平均肺動脈楔入圧 11 mmHg であり、右心系内圧はやや上昇していた。心拍出量は 2.9 l/

min, 心拍出係数は 2.0 l/min/m²と低値であった。

電気生理学的検査：His 束心電図では、AH ブロックを認めた。HV 時間は 50 msec, 洞結節回復時間は 680 msec でいずれも正常であった。

左室造影(図 6)：左室内腔の拡大はなく、壁運動も正常で、駆出分画 73%と良好であった。

冠動脈造影：左右冠動脈に有意な狭窄は認めなかった。

心筋生検(図 7)：右室中隔側より心筋生検を行い、間質へのリンパ球浸潤と巨細胞を伴った類上皮細胞肉芽腫を認め、心サルコイドーシスと診断した。

また、前額部の皮疹は皮膚生検の結果、サルコイド結節を認め、眼病変についても、ブドウ膜炎の所見を認め、それぞれサ症による病変と診断された。

本症例は、DDD ペースメーカーを植え込み後、自覚症状は消失した。眼病変と皮膚病変に対し、局所的にステロイドを使用した。全身的なステロイド投与は行わなかった。

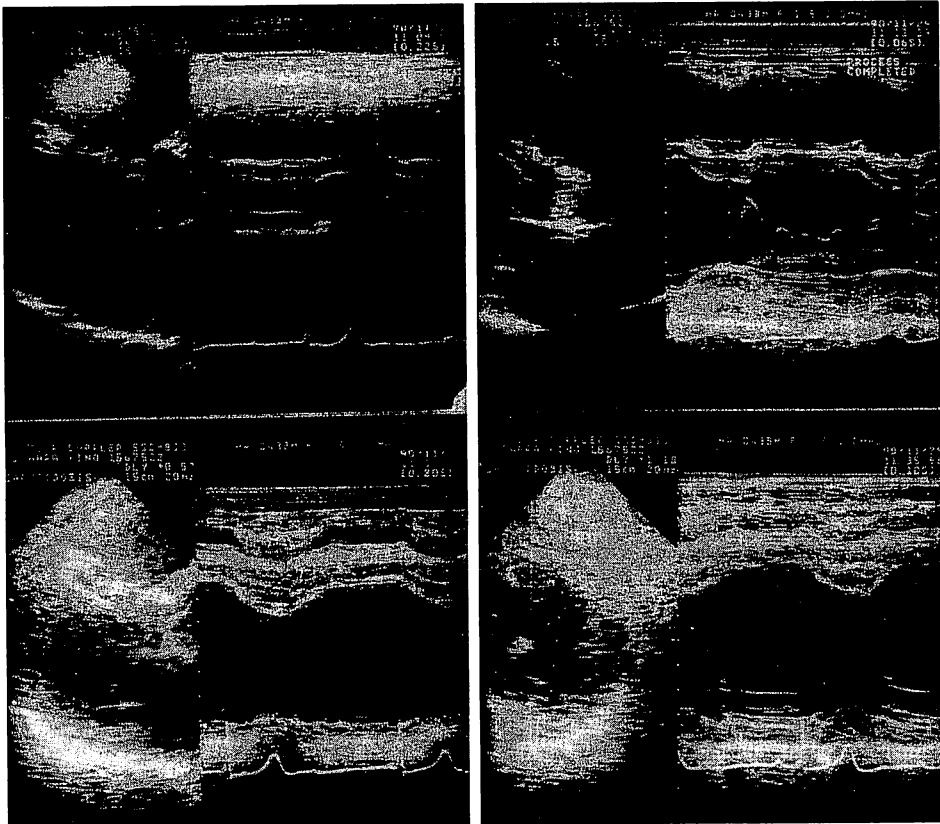


図 3 心エコー図
左室拡張末期径(LVDd)=59 mm, 左室径短縮率(% FS)=29%, 駆出分画(EF)=0.64
と正常であった。

§ 考察

サ症は、従来、比較的若年発症の疾患であると
考えられてきた^{2)~4)}が、人口の高齢化とそれに伴
う長期経過観察例の増加などにより、高齢者サ症
の報告例^{9)~7)}は増加してきている。これら高齢者
例の臨床経過はサ症の予後判定や治療方針の決定
に有用と思われる。今回、筆者らの経験した症例
は74歳で眼病変、75歳で皮膚病変を伴い、74歳
から75歳の1年間で洞調律から完全房室ブロッ
クへの移行を確認できた。我々が調べた範囲では、
68歳の心サ症の剖検例の報告⁹⁾があるが、本症例
は生前に確定診断のついた本邦最高齢の心サ症と
思われる。高齢者のサ症の発症は、1)若年で発症
した後、一時緩解、その後、老年に至って再燃す
る型、2)老年期での発症型があげられる。本症例
の場合、初診時の胸部X線写真で、すでに Wurm

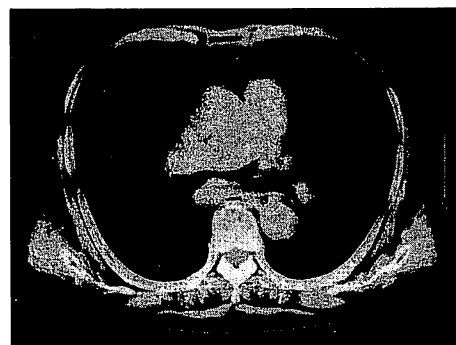
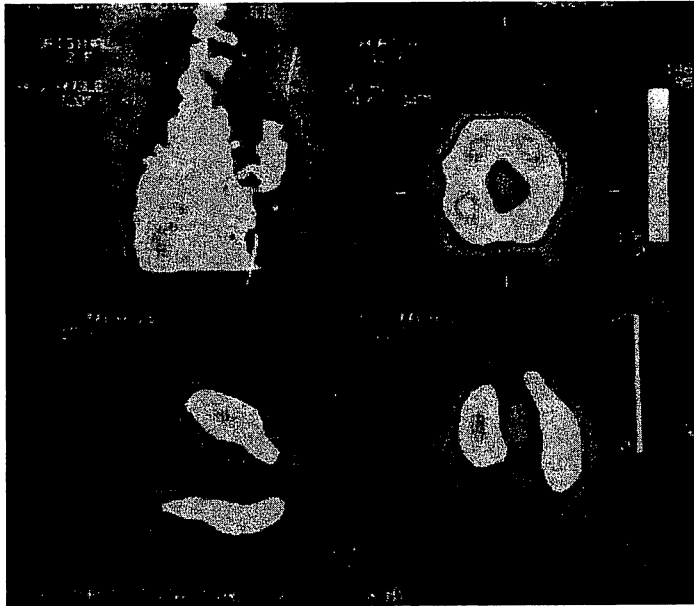


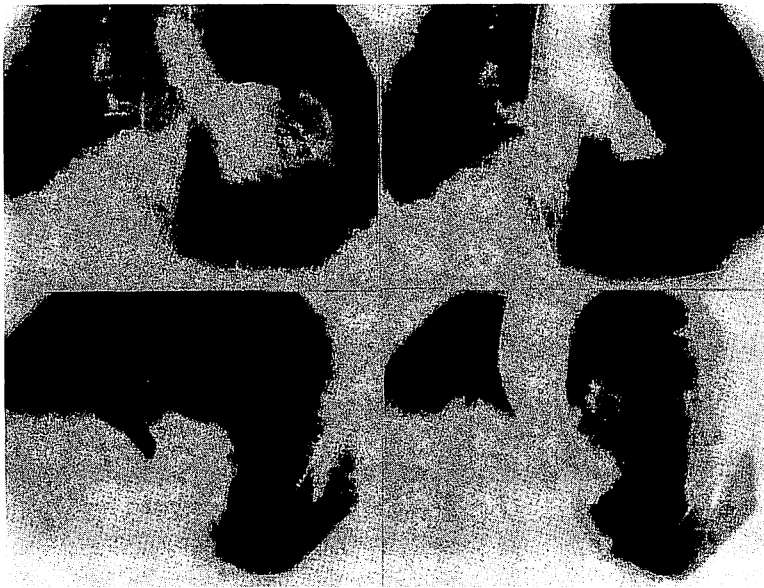
図 4 胸部 CT 像
旁気管リンパ節の腫張を認めた(矢印)。

の病期分類でIII期であることより、老年になり再
燃したものと推察される。

岳中ら¹⁰⁾の高齢者サ症例の報告によると、高齢
者群の90%は女性であり、胸部X線分類ではI
期例が比較的少なく、III期例が高率であり、発見



◀ 図 5 ^{201}Tl 心筋シンチグラフィ (SPECT)
 上段右(短軸像)：心室中隔、後壁の一部に灌流低下を認める。下段左(矢状断長軸像)、下段右(水平断長軸像)：心尖部に灌流低下を認める。



◀ 図 6 左室造影像
 左：拡張末期像，右：収縮末期像，上：RAO 30°，下：LAO 60° cranial 20°

動機は眼症状を初発症状とする例が 95% を占めている。本例のように、高齢になりサ症が活動性を示す機序については、いまだ不明である。本例においては、血中 ACE, lysozyme の高値、ツ反陰性、BAL 液中の OKT 4/OKT 8 = 2.5 と、若年者の活動性の指標と比べて、特異的な相違点はなかった。一般に、高齢化に伴い、T リンパ球系の活性が低下することが知られており¹¹⁾、このことがサ症が高齢者に少ない理由と推察されている¹²⁾。

本例ではリンパ球刺激試験では異常を認めず、血中 T リンパ球サブセットも正常であり、T リンパ球の活性が維持されていたことも、高齢発症した要因と考えられた。

高齢者における完全房室ブロックの出現頻度は、新¹³⁾らによると 70 歳以上の患者 1,291 名中 0.1% と報告されている。

植山¹⁴⁾は、高齢者の房室ブロックの原因として、心筋虚血によるものの他、加齢に伴う His 束分岐



図7 心筋生検所見

間質へのリンパ球浸潤と巨細胞(矢印)を伴った類上皮細胞肉芽腫を認めた。

部、左右両脚を中心に線維化、脂肪浸潤、石灰化などの変性によるとしている。本例における完全房室ブロックは、伝導障害部位が房室結節ないしHis束内にあり、サ症による眼病変、皮膚病変の悪化とほぼ同時期に完全房室ブロックの出現を認め、心筋生検にてサルコイド結節が確認されたため、その原因は心サ症によるものと考えられた。本症例のように高齢者の完全房室ブロックを認めた際には、まれではあるが本症も念頭におくべき疾患と思われる。

心サ症に対する治療として、ステロイド治療が試みられているが、その有効性は確立されていない。山本ら²⁾は、ステロイドを投与し、長期観察した心サ症のうち、異常心電図所見が消失したものが4例、異常心電図所見は消失したがホルター心電図、心エコー図あるいは心筋シンチグラムに異常所見が残存したものが4例、異常心電図所見が消失しなかったものが3例、直接心サ症による死亡は1例であった。したがって、その効果は必ずしも期待通りではなく、心サ症の治療には、抗不整脈薬の投与、ペースメーカーの植え込みなどを含めた総合的な治療を行う必要があると述べている。高齢者ではステロイドの長期投与により、骨粗鬆症、糖尿病等の副作用を生じやすい¹⁵⁾ことも知られている。本症例の場合、骨粗鬆症があり、心筋シンチグラムでの欠損範囲は心室中隔および心尖部の一部に限局しており、左室造影上の心筋壁運動は良好であったため、DDDペースメーカ

ーを挿入し、ステロイドの全身投与は行わず、活動性のある眼病変および皮膚病変に対する局所的なステロイド治療にとどめた。ペースメーカー挿入後、自覚症状なく、危険な不整脈も出現していない。今後、経時的に心エコー図、²⁰¹Tl心筋シンチグラフィ等を施行し、サルコイド病変の進行が左室自由壁に及んだり、重症不整脈が出現するようであれば、全身的なステロイド投与を考慮する予定である。

以上、我々は、高齢にて発症し、洞調律から完全房室ブロックへの移行を観察し、心筋生検にて確定診断のついた本邦最高齢の心サ症例について報告した。

§ 文献

- 1) Scadding JG, Mitchell DN: Sarcoidosis. Chapman and Hall Medical, London 2nd Ed, 1985
- 2) 山本正彦: サルコイドーシスの臨床. 日内科誌 1987; **76**: 1497-1514
- 3) 桂 秀樹, 木田厚瑞: 高齢者のサルコイドーシス. 最新医学 1988; **43**: 1945-1500
- 4) 中山修二, ほか: 高齢者のサルコイドーシス(81歳)の1剖検例. 日胸疾誌 1975; **13**: 290-295
- 5) 永井英明, ほか: 高齢者のサルコイドーシスの8例. 日胸 1986; **45**: 29-35
- 6) 泉 孝英: 老人の胸部X線像. サルコイドーシス(70歳以上の高齢サルコイドーシス). 内科 1986; **58**: 152-156
- 7) Matsui Y, Iwai K, et al: Clinicopathological study on fatal myocardial sarcoidosis. *Ann NY Acad Sci* 1975; **278**: 455
- 8) 岳中耐夫, ほか: 高齢者サルコイドーシス症例の検討. サルコイドーシス学会誌 1987; **7**: 99-100
- 9) Roberts-Thomson IC, et al: Aging, immune response and mortality. *Lancet* 1974; **II**: 368-370
- 10) Sharma OP: Sarcoidosis in the aged. *Geriatrics* 1973; **28**: 76-85
- 11) 新 博次, ほか: 一般総合病院における不整脈出現頻度-高齢群の特徴. 日老医誌 1986; **23**: 41
- 12) 植山千秋, 橋場邦武: 老年者の不整脈. 循環器科 1988; **23**: 254-266
- 13) Young KR Jr, et al: Interstitial lung disease in the elderly patient. *Clinics in Geriat Med* 1986; **2**: 385-410