研　究　業　績

長期療養患者の一例について
—ツ反非陽性を示した硅肺結核患者—

富山市民病院五福分院　長谷田　祐　作

は　じ　め　に

富山県内で初めて硅肺患者の多発が見られたのは昭和27年秋、高岡市内（鋳物工場従業員）であった。当時この種患者は炭鉱など鉱山にのみ見られるものと思われており、都市的な地域での多発は、当時の常識では考え得べくもなく、この事態は硅肺法の制定を促進する一原因になったと仄聞している。しかし同法も関連職種に従事する者にすべて無条件に適用されなかったことは問題であり間もなく改正を見て今日に至っている。

一方硅肺に結核が合併することも古くから知られており、その経過・進展などについても数多くの報告・検討がなされている。

私は富山市近郊農村地域に居住し若年（高等小学校卒業直後）より石工として多年の間（30年以上）作業に従事し硅肺と診定されながら法の適用も受け得ず、しかも結核を併発、療養生活10年以上に及び最近ツベルクリン反応が非陽性を示した症例を経験、興味ある症例と思われるので報告し会員各位の御批判を仰ぎたいと思う。

症　　例

N．K．明治42年1月4日生。男。職業は石工、高等小学校卒業後ずっと従事。

家族歴　父58才肺浸潤死、母産後死亡、年令不詳、兄46才呼吸器疾患死、妹韓国へ転出、死亡年令など不詳。弟及び末妹は共に健在である。

既往歴　特記すべきものはない。

現病歴　昭和34年（50才）頃から咳嗽、喀痰、時に血痰あることに気付き近医の診療を受けていた。その後、保健所から国立療養所などへ入所、療養するよう奨められたが放置していた処、昭和43年8月、多量の血液を喀出し、富山市民病院で受診、胸部X線写真所見上空洞著明であり同月13日当五福分院結核病棟へ転入院の運びとなった。喀痰中の結核菌検査成績については不詳である。

その後、表1に示すような抗結核薬の使用を経て今日に至っている。

表　1

昭和43年8月より同年12月まで	INK、KM、TH
同 44年1月より同年6月まで	INH、SF、KM
〃 44年7月より同年12月まで	INH、SF、SM
〃 45年1月より同年12月まで	INH、SM
〃 46年1月より同年6月まで	INH、SM
〃 46年7月より同年12月まで	INH、EB
〃 47年1月より	INH、TH
〃 47年2月より同年6月まで	RFP、KM
〃 47年7月より同年12月まで	RFP、EB
〃 48年1月より同年6月まで	SM、CS
〃 48年7月より同年12月まで	SM、INH
〃 49年1月より同年12月まで	INH、RFP
〃 50年1月より同年6月まで	INH、KM
〃 50年7月より同年12月まで	INH、RFP
〃 51年1月より同年12月まで	INH、RFP
〃 52年1月より同年12月まで	RFP
〃 53年1月より6月までまで	RFP、CS(EB)
〃 53年7月より同年9月まで	(RFP)、CS

表　2

昭和46年11月4日培養提出　12月10日判定			
成績	培養（＋）		
SM	10（卌）	100(－)	
INH	0.1(卌)	1(卌)	5(＋)
PAS	1（卌）	10(－)	
KM	10（－）	100(－)	
VM	10（－）	100(－)	
SF	1（卌）	10(－)	100(－)
TH	12.5(＋)	25(－)	50(－)
CS	10（卌）	20(－)	40(－)
EB	2.5(－)	5(－)	10(－)
CPM	10（＋）	25(－)	100(－)

入院以来喀痰検査上結核菌は塗抹培養共常に陰性を示していたが昭和46年11月培養陽性であり、その耐性状況は表２の如くであった。この時Niacin Testなどは施行していない。

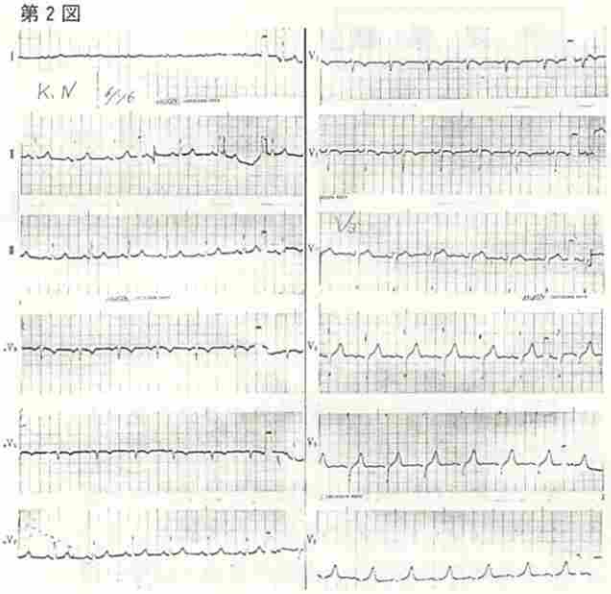
その後も喀痰中の結核菌は塗抹培養共に陰性、前担当医よりの引継ぎでは「時どき血痰を喀出するが結核菌の排出は証明されていない。予防法ではREP.、CS.、EB.を申請・許可済みであるがEB.を使用すると下肢の捲怠感強く、前２者のみ併用している」とのことであった。引継ぎによる初診は昭和53年４月１日。

引継時所見　体格中等、栄養やや衰え（身長 162cm、体重48.5kg）顔色帯黄灰白色、瞼結膜やや貧血状を呈する。

胸部打診上著変なく、心音ほぼ清、整、左胸部前後共に広範囲に金属性ラ音を聴取す。

腹部僅かに膨隆するも柔軟、膝蓋腱反射やや減弱す。体温36.4℃、脈搏１分間78至を算す。血圧値 108～54mmHg。赤沈値１時間132ミリ。胸部Ｘ線写真所見は第１図(1)～(2)に、同断層写真所見は(3)～(11)に示す如くである。

第２図



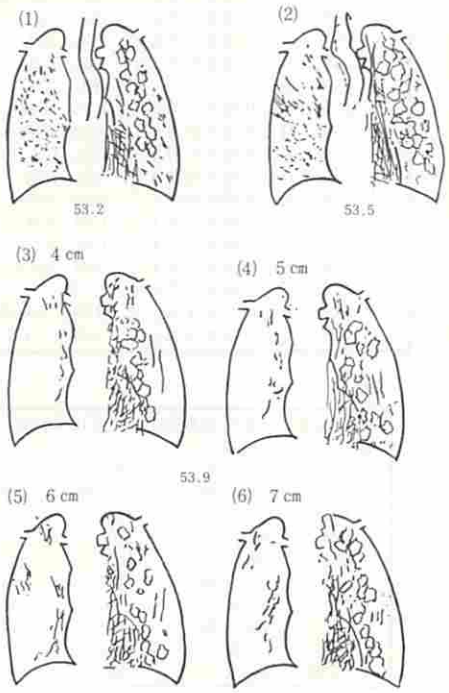
またEKG所見については第２図に示した。

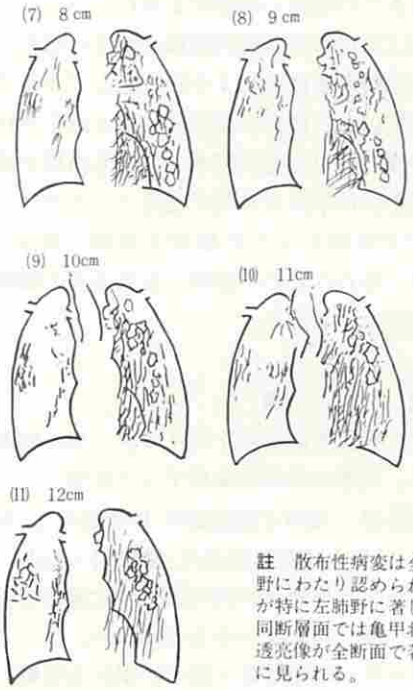
引継時検査成績　RBC 311×10⁴/mm、WBC 11,300/mm³、Hb 10.6g/dl、血小板数17.1×10⁴/mm³、Band 13%、Seg. 31%、Lymph. 45%、Mono. 3%、Eosi. 8%。

検尿所見　中性、比重 1,015、蛋白、糖共に陰性、ウロビリノーゲン（＋）。

第１図

胸部Ｘ線写真所見





註　散布性病変は全肺野にわたり認められるが特に左肺野に著しく同断層面では亀甲状の透亮像が全断面で著明に見られる。

肝機能関係

血清GOT 16、同GPT 14、同LDH 223、AL-P 7.4、γ-GTP 14.3、ZTT 20.2。

その他、血清クレアチニン 1.1、同尿酸 4.3、同尿素窒素14.5、同総コレステロール 170、同T.G.66、同血糖88。

喀痰検査　塗抹、培養共結核菌陰性。

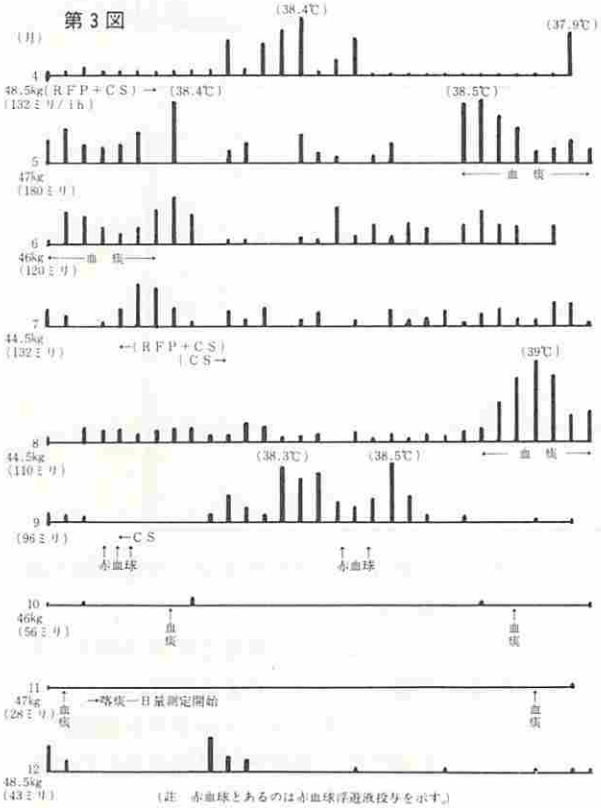
引継後経過概要　前担当医よりの引継ぎに従いRFP、CSの治療を続行したが、肝機能検査の成績などから見て7月上旬よりRFPを中止、CSも9月上旬より中止した。

その他貧血改善を目標に赤血球浮遊液を9月上旬及び下旬にそれぞれ3本、2本(200mℓあて)使用した。12月末までの体重、赤沈値、体温、血痰などの変動状況を第3図に示した。

また血液検査所見などは表3、4に示す如くである。

喀痰中の結核菌検査は塗抹、培養共常に陰性、11月には胃液検査も行ったが、同様の結果を得ている。

第3図



(注　赤血球とあるのは赤血球浮遊液投与を示す。)

結核菌以外の病原細菌検査も屢次にわたり行っているが、常在菌のみで特殊なものは証明されず、念のために感受性検査を行った成績の一部（6月10日施行のもの）を表5に示した。

なお11月3日より喀痰の一日総排出量の測定を開始したが、一日総量は150～250mℓ、灰白色、泡沫を多少含み僅かに粘稠であるが膿性とは言えない性状を示している。

ツベルクリン皮内注射は9月18日に施行、同20日に判定したが、10mm×9mm、淡紅色で硬結などは触れなかった。この患者について前年の昭和52年9月10日同様ツベルクリン皮内反応が施行されているが、その時の成績は0mm×2mmであった。当時の患者は体重45kg、赤沈値一時間 110ミリで、胸部X線写真所見は平面、断層共に現在と大差なく、37.1℃～37.5℃の微熱が出没の状況であった。

考　　察

この患者について私の初診以来の主要所見は胸部X線写真所見、時々見られる血痰、やや多量の喀痰と咳嗽、微熱または軽熱ないし高熱、軽度の貧血、肝機能所見中に見られる異常などであろう。

胸部X線写真所見については第1図(1)及び(2)に示したように、右肺野は肺門部を中心に放射状に粟粒大ないし半米粒大の陰影が散在し、左肺野では癒合した陰影が肺門部より心影を判然としない位におおって外側に向っており、中間部を小指頭大より拇指頭大の亀甲形の透亮像が線状陰影で連なり合っているのが認められる。断層所見ではこのような形状の透亮像が空洞様に明瞭に認められ、かなりの厚みの中に蜂巣状に存在することを示している。

このような胸部所見よりすれば血痰喀出を見ることは当然首肯し得るし、咳嗽や喀痰の頻回多量に見られることも充分に納得し得るものであろう。

表 3

月／日	4／25	5／25	6／10	7／10	8／7	9／11	10／9	11／24	12／19
RBC(×10⁴/mm³)	317	311	309	366	369	372	400	400	411
WBC(×10²/mm³)	5,400	4,300	2,700	5,700	4,600	7,300	4,700	5,700	3,500
Hb (g/dl)	11.5	11.5	12.2	12.0	12.5	13.9	13.6	12.8	13.6
Ht (%)	33	32	32	35	37	38	37.5	39.5	38
Band (%)	15	19	8	9	8	11	7	3	7
Seg (%)	39	34	36	41	47	60	51	39	23
Lymph (%)	41	39	53	47	41	22	30	45	63
Eo (%)	3	2	2	1	4	1	7	4	3
Mo (%)	2	6	1	2		6	5	8	3
Baso (%)						1		1	1
GOT	15	14	15	8	6	16	15	15	21
GPT	14	8	11	4	4	13	4	8	6
LDH	210	234	240	294	231	270	181	296	277
Al-P	7.6	8.1	8.0	5.3	6.9	7.0	3.9	5.2	5.4
γ-GTP	24.9	8.1	21.8	30	3	13.5	20	9.5	14
ZTT	19.6	18.9	16.2	21.0	23.8	21.8	30.6	23.8	18.6
総 E (g/dl)					6.6				6.6
分画 A (%)					46.6				48.4
α_1 (%)					3.3				4.9
α_2 (%)					10.3				10.4
β (%)					9.6				12.0
γ (%)					29.8				24.3

表 4

月／日	4／25	5／25	6／10	7／10	8／7	9／11	10／9	11／24	12／19
クレアチニン	0.98	1.1	1.13	1.1	1.3	−	0.92	0.9	0.8
尿酸	6.2	5.0	4.3	3.9	5.0	6.2	6.3	7.8	7.1
尿−N	12.0	13.0	11.0	17.0	18.0	12.5	18	14.5	13.5
T-chol	188	137	169	175	155	183	175	193	156
T. G.	46	51	52	52	47	71	53	72	78
B. S.	96	79	82	82	75	76	79	80	88
Ca			4.4		4.1				
P			4.1		3.5				
Na			144		129				
K			4.9		3.7				
Cl			111		97				
Fe					67				

発熱の状況も空洞における感染の程度により段階的に起こり得ると考えられるが、抗結核薬RFP. やCS. を中止した後，特に10月以降はほとんど発熱が見られなくなったことを如何に解すべきであろうか。

肝機能所見にみられる異常は一応薬物性と考えて大過ないと思われるが、今後引続き観察の必要がある。

軽度の貧血は硅肺の重度と年令（69才）を配慮した場合、当然と考えられる。

最後に、この患者がツベルクリン反応について昨年度陰性、今年度疑陽性を示したこと

はどう解すべきか。

喀痰中の結核菌陰性所見から考えて、少なくとも現時点では抗結核薬の投与は必要ないということを示しているものと理解してよいと考えられるのである。

表 5

6／10	G(－)短桿菌	G(＋)Strept(γ－)
ABPC	＋	＋
グリペニシリン	＋	＋＋
S M	－	－
K M	－	＋
G M	＋＋	＋
コリスチン	＋＋	｜
Tetracyclin	＋＋	＋
リンコシン	－	＋

おわりに

私は近効農村地域に居住、多年石工として業務に従事し硅肺に罹患、肺結核を併発し、10年以上療養生活を続けている症例について紹介した。

会員諸兄の御批判を頂ければ幸甚である。

文　献――略