

非定型抗酸菌感染症の一例

国立富山病院(前富山市民病院五福分院) 長谷田 祐 作
 富山市民病院五福分院 石 田 徹
 富山市民病院 高柳 尹 立
 国立中部病院 東 村 道 雄

はじめに

国立療養所非定型抗酸菌症共同研究班の報ずるところによれば非定型抗酸菌(以下A. M. と略す)症は日本において、関東から九州に至る日本南西部、特に東京から東海道を経て大阪に至る太平洋南岸地帯に多く、北海道および東北地方の日本東北部に少ないこと、また菌種別には *Mycobacterium intracellulare* が最も多く60%以上を占めている。

私達は富山市民病院五福分院入院患者の一名がたまたまA. M. の感染をうけ、それが *Mycobacterium intracellulare* によるものであることを確認し得た。

北陸地方でのA. M. 感染症についての報告は未聞であり今後注意すべきものと考えられたので、その経過などを顧みてここに報告、会員各位の御参考に供したいと思う。

症例について

症例 N. H. 大正7年3月30日生 女

主婦(家業は運動用品店)

主 訴 軽度の咳嗽と喀痰

既往歴 特記すべきものはない

家族歴 同上

現病歴 昭和51年6月始めの頃、悪寒あり、近医受診、胸部X線写真所見上異常陰影を指摘され以後結核医療を断続的に受けていたが、同53年6月断層写真の結果、空洞を指摘、入院治療を奨められ、同月5日富山市民病院を訪れ即日入院となった。

この間に受けた医療内容は表1の通りである。

表1 入院に到るまでの医療内容

S. 51. 6. 4より	INH, PZA
S. 51. 12. 1より	KM, TH, CS
この頃より排菌陽性	
S. 52. 8. 1より	INH, PAS, RFP
S. 53. 2. 1より	同上

入院時現症 患者は身長146.2cm, 体重36kg, 小柄, 瘦身の女性で体温36.9℃, 脈搏78至を算した。胸部打音はほぼ正常, 左右上部の呼吸音は僅かに弱い。腹部は平坦で特記すべき異常所見は認めない。膝蓋腱反射右側やや減弱の程度。血圧は右108~68mmHg, 左 120~70mmHg。

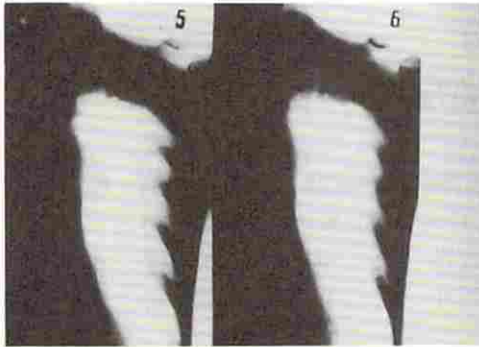
胸部X線写真所見は図1および図2の如くで学会分類eIII₁, Tomo Kと考えられる。

図1



昭和53年6日(入院時)

図 2



昭和53年 6月 (断層)

検尿所見 尿は酸性, $d = 1.014$, 蛋白(-), 糖(+), ウロビリノーゲンは正常, 沈渣はRBC(1~2), WBC(1~3), 扁平上皮(0~1), Bact.(-)で, 血液および生化学的所見は表2の通りである。

表 2 入院時血液および生化学的所見

ESR	25mm/1h	42mm/2h		
RBC	$394 \times 10^4 / \text{mm}^3$	Band	8	%
WBC	$3,000 / \text{mm}^3$	Seg	48	%
Hb	15.2g/dl	Lympho	39	%
Ht	42%	Mono	5	%
GOT	21U	クレアチニン	1.05	mg/dl
GPT	12U	U-A	3.0	"
LDH	371U	U-N	19.0	"
Al-P	13KAU	T-chole	223	"
γ -GTP	16.2mU	T-G	66	"
ZTT	5.5KU	B-S	186	mg/dl
Na	145mEq/L	Ca	4.65mEq/L	
K	4.0 "	P	3.9	mg/dl
Cl	105 "			

表 3 50g G T T の成績

	血糖値 (mg/dl)	尿量 (ml)	尿比重 (d)	尿糖 (±)(mg/dl)
空腹時	143	10	1.026	- 0
1時間後	147	25	1.010	- 0
2時間後	157	10	1.021	- 0

表 4 一般状態推移 (昭和53年)

		7月	8月	9月	10月	11月	12月
体温(°C)	Min. 日差	36	36	35.9	35.8	35.8	35.8
	Max.(Max)	36.9 0.8	36.8 0.6	36.7 0.8	36.8 0.8	36.8 0.8	36.8 0.8
体重(kg)		35	34	34.5	35.5	37	36
肺活量(cc)		1,680	1,920	1,500	1,740	1,620	1,540
FBS(mg/dl)	Min.	102	96	95	88	100	92
	Max.	109	116	110	105	108	112
ESR(mm/1h)		17	5	13	17	8	23
排菌	Sp Str(Kul)	0 (+)	1 (+)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
	Ms Str(Kul)						0 (-)

備考 Sp:喀痰 Str:塗抹
Ms:胃液 Kul:培養 を示す。

尿糖(+), 血糖値186mg/dlの点から見て50g G T Tを施行したが, その成績は表3の如くであり境界型を示している。

入院後経過 カロリー制限食(17単位)で尿糖は間もなく消失, 血糖値もほぼ正常化を見た。

抗結核剤はINH, RFP, SMの三者併用を行い3ヵ月後の昭和53年9月より喀痰中の排菌は見られなくなった。

胸部X線写真所見では同年9月, 12月および翌54年3月何れも平面上大差を認めなかった。断層写真では昭和53年12月のもので多少

縮少傾向が見られる程度である。

その他の一般状態の推移状況は表4, 表5の通りである。

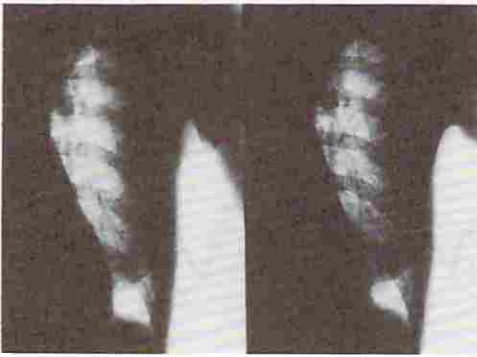
昭和54年1月の胃液検査で抗酸菌Gaffky 4号, 培養では微小コロニーの発育を認め, 通常認められる結核菌コロニーと多少様相を異にすることからNiacin testを試みた結果, 陰性でありA, M. と考えられた。同様の排菌は同年3, 4, 5および7, 8, 9の各月に認められ, 9月のものにつき同定したところMycobacterium intracellulare(以下M.

表5 一般状態推移 (昭和54年)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
体温(°C) Min. 日差 Max. (Max)	36 36.8 0.8	35.6 36.8 0.9	35.8 36.7 0.8	35.7 36.7 0.9	35.8 38.4 2.0	35.8 37.5 1.2	35.5 37.1 1.4	35.6 37.4 1.0	35.8 37 1.0	35.8 36.7 0.6
体重(kg)	36	36.5	37.5	38	37	37	37	37	36.5	37
肺活量(cc)	1,480	1,650	1,800	1,550	1,450	1,900	1,450	1,800	2,000	2,100
FBS(mg/dl) Min. Max.	80 105	96 118	94 115	98 117	92 111	98 124	101 129	94 124	98 110	107 110
ESR(mm/h)	11	11	13	14	12	60	28	42	18	7
細菌 Sp Str(Kul)	0(-)	0(-)	0(-)	0(+) C少	上0(+) 末2(+) N(-)	0(-)	0(+)	0(+)	0(+) N(-)	
Ms Str(Kul)	4(+) 微C, N(-)		0(+) C少					2(+) N(-)		

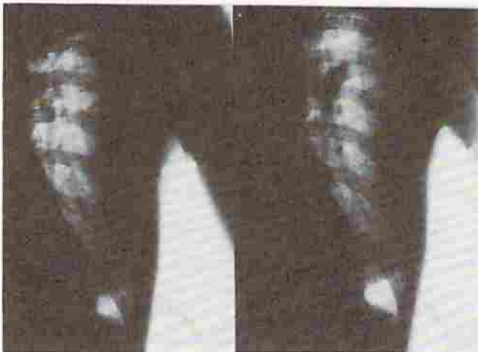
備考 微C: 微小コロニー C少: コロニー少数 上: 上旬 末: 月末
N(-): Niacin test陰性を示す。

図3



昭和54年5月27日 昭和54年6月6日

図4



昭和54年6月29日 昭和54年9月

I. と略す) と判明した。

なお5月下旬より感冒様症状を呈し胸部X線写真所見では図3の如く左肺門部より同肺尖野にかけて陰影の増強を見せている。この

陰影は6月29日撮影の図4にも見られるが9月には図5の如く消失している。

5月末の喀痰検査では表5に示した如く抗酸菌Gaffky 2号, 培養(+), Niacin test(-)の成績を得ているが, 同時に表6に見る通りGram陰性球菌多数を証明している。

また当時合成ペニシリン剤を投与したところ掻痒を伴う発疹が多発し, 服用中止, リン

表6 血液および検痰所見 (昭和54年)

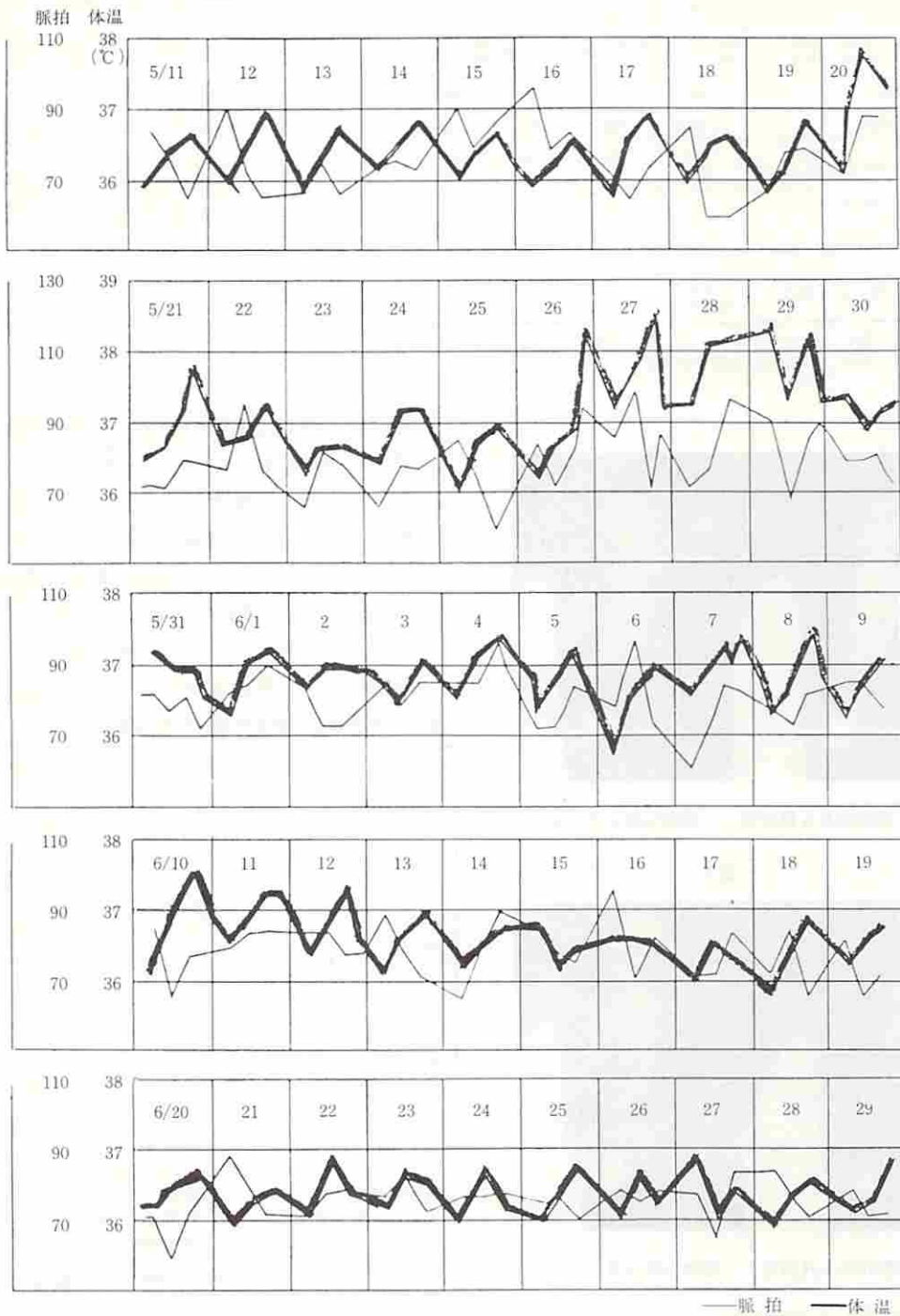
項目	月一日							
	5-8	5-11	5-25	5-31	6-8	6-15	6-29	
RBC($\times 10^4/mm^3$)	453	464	399	486	475	424	431	
WBC(/mm ³)	4,200	3,900	4,600	6,900	5,700	4,600	4,700	
Hb(g/dl)	13.8	14	12.8	15.4	14.4	14.6	13.8	
Ht(%)	41	40	36		41	40.5	38	
Band(%)	14	4	18	14	19	18	14	
Seg(%)	43	38	37	35	28	45	20	
Lym(%)	28	48	35	46	46	31	61	
Eo(%)	3	4	1	1	3		1	
Mo(%)	12	5	8	4	4	5	4	
Baso(%)		1	1			1		
ESR(mm/h)				57	60			
CRP		(-)	(++)		(++)	(+)	(-)	
寒冷凝集反応				$\times 4$ 以下				

備考 検痰(54.5.31) G(-)球菌colony(++)多数
(一般病原細菌) G(+)球菌colony極少数
培養成績 一応常在性菌

コマイシン筋注に変更, 間もなく解熱, 発疹消退を見た。この間の体温などの変動は表7の通りである。また血液および生化学的所見などについては表6, 表8の如くであった。

なおこの患者は家庭の都合により同54年10

表7 脈拍および体温の推移 (昭和54年)



月上旬に自己退院の運びとなっている。

考 察

近時結核治療の主目標は結核菌の消失に置

かれており併せて一般状態やX線所見の改善などが期待されていることは周知の如くである。

表8 血液生化学的および血清蛋白分画検査値(昭和54年)

項目	月一日					
	5-8	5-11	5-25	6-8	6-15	6-29
GOT(U)	18	17	18	19	18	19
GPT(U)	13	14	15	21	18	7
LDH(U)	299	271	271	315	269	277
Al-P(KAU)	11.5	9.7	12.1	11.8	9.5	9.0
γ -GTP(mU/ml)	21	26	49	78	58	39
ZTT(KU)	4.9	3.9	2.9	4.5	4.5	6.2
クレアチニン(mg/dl)	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0	0.7
U-A(mg/dl)	3.5	4.5	3.0	4.9	3.0	4.7
U-N(mg/dl)	15	14	17	15	16	16
T-cho1(mg/dl)	195	208	231	221	227	219
T-G(mg/dl)	99	84	80	101	101	113
B-S(mg/dl)	101	100	111	104	99	98
T-P(g/dl)	6.0	6.4	7.0	7.2	7.2	6.8
Alb (%)	64.4	64.0	58.8	57.4	63.6	64.3
α_1 (%)	3.0	4.2	4.4	4.1	3.1	3.5
α_2 (%)	11.4	11.6	14.4	12.8	11.4	10.5
β (%)	7.6	7.3	9.0	10.5	8.3	8.5
γ (%)	13.3	12.6	12.9	14.5	13.3	12.5

非定型抗酸菌症の頻度は結核症の約2%程度と推測されており、さらに各種の肺炎患および全身性疾患に続発して発症することも多い。この菌の毒力は低く、健康人よりも時に排菌されることがあるので本症と診断するためには慎重でなければならない。

この患者について排菌状態を見ると表4、5に見られたように入院3ヵ月後の昭和53年9月以後喀痰中には塗抹、培養共に排菌証明されず、同12月に胃液検査連続3日実施予定のところ都合で1回のみ実施、陰性に終わったが、翌年1月2回目の検査にて陽性検出、コロニーの異常所見からNiacin test(-)の成績が得られA. M. であることが判明した。

A. M. 感染症の診断基準として病像の存在と頻回の排菌、病理組織学的変化等に関連した2、3の案が示されているが本例の場合定期的検査により6ヵ月間に5回以上陽性の結果を得ており、断定して誤りないものと考えられる。

同年5月下旬に見られた病変との関連については上述の如く一般病原細菌としてGram陰性球菌多数が同時に証明されており、軽

軽にM. I. と結びつけることには難点があると言えよう。

また合成ペニシリン剤による副作用が一般状態に影響を与えていることも考えられ、病変との関連を考える上で一層複雑な要因を提供していることも見逃せない。M. I. の病原性については、ありとするもの、ないとするもの共に報ぜられている折柄この症例については何れとも判定し得ない結果に終わったことは、患者の早期自己退院と相まって洵に遺憾であった。

二次的に発症したM. I. による病変の場合は化学療法1年後の菌陰性化率はわずかに12%にすぎないとされている。また毒力は低いというもののM. I. の場合には限局性空洞病変の他に全肺の「びまん性肺線維症」様の陰影、あるいは気管支拡張症様の陰影を呈するようになる例もあり、この患者に就いても糖尿病などの改善に併せ菌陰性化をはかるよう追跡管理が望まれた。

おわりに

A. M. 感染症例についての北陸地方における報告は今後関係施設設備の整備に伴って漸次見られることと思われるが、この分野についての関心がこの種疾患の予防治療に十分役立つことを期待したい。

なお本論文の要旨は第107回日本内科学会北陸地方会(昭和55年6月)に口頭発表、北陸公衆衛生学会誌第7巻第1号(昭和55年10月)に原著掲載のものであることを申添える。

文 献

省 略