

肺 カ ン ジ ダ 症 の 臨 床 的 研 究

第 2 編

続 発 性 カ ン ジ ダ 症 に つ い て

岡山大学医学部第一内科教室（主任：小坂教授）
済生会岡山病院（院長：大和人士博士）

佐 藤 熙

【昭和34年9月1日受稿】

緒 言

堂野前教授によれば、昭和30年4月までに我が国において報告されたカンジダ症は汎発性11例、呼吸器系31例、消化器系5例で、内34例は他疾患に続発したものであり、原発性は13例に過ぎなかつたという。その際同教授は原発性肺カンジダ症が稀有なものとの記載をあげたが、続発性肺カンジダ症の詳細に就いては原疾患の病状に被れるとし記載していない。著者は前編において原発性肺カンジダ症の詳細な記述を行なっている。続発性と考えられる経験例4例につき、主として臨床上よりその差異の有無を検討し、興味ある成績をえたので報告する。

検 索 方 法

被検例は岡山大学医学部山岡内科、及び済生会岡山病院において取扱つた4例で、一般臨床観察を行うと共に、喀痰、尿、血液等につきC.属の検出と、死後病理解剖をも実施した。C.属の検出法は第1編に準じた。

検 索 成 績

1. 症 例

1. 1. 症例1 ○木○市, 55才, 男, 農業。

家族歴： 特記するものはない。

既往歴： 28才に腸チフスに罹患。

現病歴： 2, 3年前より冬になると毎年喘息様咳嗽発作があり、気管支喘息として加療を受けていたが、昭和30年3月頃より始めて顔色の蒼白なことを他人より指摘された。5月の田植の頃より、次第に食慾不振、全身倦怠感を覚えるようになり、6月に12指腸虫症の診断をうけ駆虫を施行したが、完全

駆虫は出来ず以後依然として虫卵が認められていた。6月17日赤血球沈降速度値（以下血沈値と略）1時間80mmと促進し胸部及び胃部X線検査では異常を認めなかつた。7月上旬より37.2~37.5°Cの微熱を訴えるようになり、以来1週間37~39°Cの間歇熱が持続し、その間Penicillin（以下Pと略記）、Streptomycin（以下SMと略記）の投与をうけたが、効果なく、解熱剤の使用により直ちに解熱した。入院1週間前より再び発熱、食慾不振、全身衰弱が著明となると共に軽度の咳嗽、喀痰を伴うようになり、8月11日岡山大学第1内科へ亜急性骨髄性白血病兼十二指腸虫症の診断の下に入院した。

入院時現症： 体温38°C、栄養状態極度に不良、左大腿内側面に粟粒大の出血疹あり、Rumpel-Leede現象（卅）、脈搏異常なく、眼瞼結膜、口腔粘膜ともに貧血状、舌は粘膜萎縮し、灰白色の苔を著明に被り、心臓著変なく、肺臓打診上左前後下胸部やや短、聴診上同部に湿性う音と左前下胸部に摩擦音を聞き、全般に呼吸音は鋭である。腹部に著変を認めない。当時尿中潜血反応陽性、十二指腸虫卵8/全視野、尿異常ない。入院後38~39°Cの発熱、食慾不振が続きmycillin（以下Mn.と略記）1cc宛6日間使用したが無効で、解熱剤等は有効であつた。尚ゼリー様の少量の喀痰と咳嗽を訴えていた。12日胸部X線上（第1図）左肺門部より下肺野にかけて粟粒大よりやや小さい斑点状の陰影を認め、血沈値は179~180mm。15日に喀痰の塗抹、培養によりCandida albicans（以下C. alb.と略）を無数に証明した（第1表）又末梢血液像は第2表の如く、高度の貧血と血小板数の減少、白血球数11,600、百分率では幼若細胞の増多を認め、骨髓像でも第2表の如く骨髓球の増多が著しい。又肝機能検査では高田

第 1 表 細菌検出状況

月	日	8.12	.15	.16	.17	.18	"	"	.19	"	"	.22	"	"	.23	.30
検 査 物		B	S	"	"	"	H	K	S	H	B	S	H	K	S	"
C. alb.	塗 抹	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)		(+)		(+)	(+)	(+)	
	培 養	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	
結 核 菌		(-)	(-)	(-)	(-)			(-)			(-)			(-)		
そ の 他 病 原 菌		(-)									(-)					

但し B=血液 S=喀痰 H=尿 K=尿 以下同様。

第 2 表 末梢血液像と骨髓像

月	日	8.16	.21	.30	月	日	8.19
血 色 素 (%)		26	27	27	有 核 細 胞 数 万		8.65
赤 血 球 (万)		118	142	148	赤 芽 球 %		1.0
白 "		11,600	21,700	14,000	骨 髓 球 大 "		17.8
血 小 板 (万)		1.7	2.4	2.7	小 "		19.6
骨髓芽細胞% } 大		11.5	8.0	24.0	Rieder "		16.0
副 " % } 中		26.5	26.5	18.5	前 骨 髓 球 大 "		0.2
前 骨 髓 細胞 % } 小		12.5	8.0	5.0	小 "		1.4
骨 髓 " % } 大		8.0	6.5	15.5	Rieder "		10.4
後 骨 髓 " % } 中		6.0	3.5	8.0	分 葉 型 "		18.8
桿 状 核 % } 小		14.0	10.5	9.0	淋 巴 球 "		7.2
好 中 球 II ~ V "		9.5	2.5	6.5	形 質 細 胞 "		3.6
淋 巴 球 "		5.0	9.5	10.5	細 網 " " "		4.0
好 酸 球 "		7.0	5.0	3.0	分 割 像 "		0.4
好 塩 基 球 "		0	0	0			
単 球 "		0	0	0			

反応, Gros 反応軽度陽性を認めた。

経過: 17日より咳嗽が激しくなり, 時に血痰を含む粘液ゲラチン様喀痰を1日約20cc 喀出し, 検査により C. alb. を培養証明した。18日には自觉症状は更に強くなり, 喀痰量も30cc となり呼吸困難を訴え, 尿中に C. alb. を培養証明した。当日より肺 C. 症の合併を考え, enteric coating を施した Trichomycin (以下 E. Tm. と略) 1万単位9錠した。当日の胸部X線像は(第2図)左下肺野に不均等の淡い膜状の像を認め, 肺門像の増大, 肺紋理の増加を見た。19日より咳嗽, 喀痰は減少し始め, 21日には喀痰量は半減し, 22日には殆んど咳嗽, 喀痰は消失し, 胸部X線像(第3図)では左下肺野の陰影は消失に向い, 斑状となり, 喀痰中の C. alb. の培養程度も減少したが, E. Tm 服用後に頭痛, 舌痛, 食慾不振を来し遂に嘔吐を催すに至った為7

日間計51万単位の投与で一時期服用を中止した。中止後3日目より再び39~40°C に及ぶ間歇熱を訴えたが今回は咳嗽, 喀痰は殆んど認めなかつた。26日より Sarkomycin を使用し小康状態を保っていたが, 9月に入ると共に再び高熱を伴い呼吸困難, 全身衰弱加わり, 9月5日死亡, 直ちに病理解剖を実施した。

主な病理解剖所見: 胸水左300cc 右200cc を証明。両肺に鬱血を認め, 左肺下葉に多発性線維性肉芽性結節性病巣を検鏡, (第4図) 菌体は認めなかつたが同部の組織より C. alb. を逆培養し得た。又諸臓器(骨髓, 肝(1,385g), 脾(156g), 腎, 心, 睾丸, 副睾丸, 副腎, 淋巴腺)に白血病細胞の増殖並びに浸潤, 出血性素因等を認めた。

1. 2. 症例2 ○井○吉, 65才, 男, 無職。

家族歴: 姉及び末子がそれぞれ肺結核にて死亡。

既往歴 35才の時黄疸に罹患。

現病歴： 昭和24年初め身体各所の関節痛を訴え加療していた所、同年8月頃より別に誘因と思われるものなくて嘔声に気付いたが、呼吸困難、嚥下障害はなく耳鼻科医に受診の結果食道癌の疑をおかれX線照射治療を約1ヶ年受け、癌の経過良好だと云われたが、嘔声は同様であつた。その後1年間放置していたが昭和26年11月光線加療を受けていた局所に発赤、腫脹を生じ、当時より時々血痰を伴うようになつた。同年12月に入り前胸部、背部、上肢に疼痛があり肺癌の診断にて2ヶ月間加療後自覚症状は消失した。その後昭和29年7月まで経過良好であつたが、8月に入り前胸部に潰瘍を生じ同部より悪臭のある分泌液を生じ、発作性咳嗽と共に時に血痰を含む粘液喀痰を伴うようになつた。9月28日の胸部X線像(第5図)によれば両下肺野に淡い斑点状像と大動脈像の拡大を認めている。11月4日よりNitromin 400 mg, Azan 960 mg の注射を受けていたが、上述の自覚症状は去らなかつた。12月1日胸部X線像上(第6図)右下肺野の淡い斑点状の像は前回よりやや吸収されているが尚有し、肺紋理の増強も認めた。12月29日縦隔竇腫瘍兼前胸部潰瘍の診断にて岡山大学山岡内科へ入院した。

入院時現症： 顔色やや蒼白、皮膚は乾燥し、汚穢蒼白色を呈し、眼瞼結膜貧血様、血圧 108~66 mm Hg. 舌は清潔で心音純、第2肺動音亢進、肺臓打診上異常なく、聴診上右側全般に呼吸音鋭、左側呼吸音粗雑。胸部中央で第2、3肋骨起部を中心に直径約5 cm 位の潰瘍があり胸骨を貫き呼吸により隆起し、悪臭分泌物を認めた。腹部、四肢に著変はない。血沈値 108~138 mm, 血液像では赤血球数370万、血色素77%, 白血球数7,000、百分率では軽度の核左方移動を認め、肝機能検査では高田, Gros, thymol 濁濁、膠質赤反応で中等度陽性を認めた。尿は蛋白陽性、沈渣は白血球少数で、尿は虫卵陰性、潜血反応弱陽性。

経過： 上記の神経痛様疼痛に対しては各種鎮痛剤を使用し、同時に1月11日より Azan 1日80 mg, 計 1,120 mg 使用した所、神経痛は軽快したが、貧血、血痰、全身衰弱等の副作用を見るに至り中止し、輸血1日50 cc 宛計 300 cc 行なうと共に抗生物質、P. 60万×6日、計380万、Mn. 14本を併用した。この間の咳嗽及び喀痰の性状は大概同様で、喀痰量約30 cc で三層形成や悪臭は認めなかつた。24日の喀痰検査(第3表)により C. alb. を認め抗生剤

第3表 細菌検出状況

月	日	12.29	1.1	.4	.24	"
検	査	物	S	"	"	H
C. alb.	塗	抹	(--)	(+)	(-)	
	培	養	(-)	(+)	(-)	
結核菌			(-)	(-)	(-)	

の使用を中止した。1月31日排便時、怒嘔により突然潰瘍部より約80 cc の出血を見、次で急に心衰弱の状態が加わり、翌2月1日午前2時頃より肺水腫を惹起し、6時50分死亡し、直ちに病理解剖を実施した。

主な病理解剖所見： 肺臓は慢性鬱血像を呈し、顕微鏡的に左下葉に肉芽性炎(第7図)並びに漿液の滲出、心臓弁膜細胞の出現を認め、同肺部の逆培養により C. alb. を証明した。その他大動脈弓部に於ける仮性大動脈瘤と前胸部壁潰瘍形成及び膀胱形成を伴う深部破壊に死性炎、脂肪心、冠状動脈の高度な硬化及び膀胱形成並びに心筋褐色萎縮。大動脈の高度硬化。老人性萎縮腎及び腎囊腫。肝実質細胞萎縮及び間質の軽度乃至中等度の肥厚、亜慢性胃潰瘍等を認めた。

1. 3. 症例3 ○近○, 58才, 男, 無職。

家族歴、既歴： 特記することはない。Mantoux 反応は既陽性。

現病歴： 昭和29年9月頃より咳嗽、喀痰、中等度の発熱、右胸痛を訴え、右滲出性肋膜炎の病名の下に加療を受けていた所、胸痛、発熱は僅少となつたが咳嗽は次第に刺戟性となり、喀痰は粘液ゼラチン様で時々膿性を帯び、その量が約30 cc と増加すると共に全身衰弱感も次第に著明となり、顔面、頸部の浮腫に気付くようになつた。12月31日咳嗽と共に喀血約50 cc あり、呼吸困難、食慾不振も加わり、翌年1月4日済生会岡山病院へ入院した。

入院時現症： 体格中等度、顔面、頸部、胸背部に浮腫、チアノーゼ、頸静脈怒張、胸壁皮膚静脈の拡張を認め、発熱 37.7°C, 顔面蒼白、脈搏整、弱で、胸部打診上胸骨の両側に亘つて濁音を呈し、心界は右方に1.5横指経、左方に3横指経の拡大を認め、又前、後上胸部は打診上短、聴診上胸部一般に呼吸音弱、右下胸部湿性ラ音を聴取、腹部平坦、肝臓2.5横指経触知し、硬度やや増大、圧痛を訴える。胸部X線像上(第8図)縦隔竇より出たと思われる

腫瘍陰影が右中葉より上葉にかけ腫大し、右上葉の無気肺像を見た。

経過 縦隔竇腫瘍の診断の下に Nitromin 400 mg, 輸血 500 cc, P. 360万等使用後呼吸困難,

チアノーゼは軽減し、やや上半身の浮腫も減退したが喀痰、咳嗽は同様であつた。当時喀痰中 *C. alb.* を多数証明し、(第4表)血沈値 140~152 mm, 血液像では赤血球数 283 万, 血色素量 55%, 白血球数

第4表 細菌検出状況

月 日	1.2	.4	"	"	.18	"	"	2.14	.21	3.3	.24	4.11	5.4	"	.13	.25	6.3	.17	.28	7.8	.24	"
検査物	S	"	H	B	S	H	K	S	"	"	"	"	"	H	S	"	"	"	"	"	"	B
a lb. 塗抹	(+)	(+)	(-)		(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	(-)	
c 培養	(+)	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)
その他病原菌	(-)		(-)																			

10, 100, 百分率で核左方移動を認め、肝機能検査では高田反応, Gros 反応, thymol 濁濁反応, 塩化 cobalt 反応で高度陽性。1 月下旬小康状態をえたので 28 日退院した。以後 2, 3 月中は圧迫症状も軽快していたが、4 月中旬より呼吸困難、胸部圧迫感も加わり再び血痰を伴い上半身の浮腫も増大し、胸部 X 線像上腫瘍像は更に右中、下葉方向に拡大し、右肺を圧迫し無気肺像も増した。Sarkomycin 16.5 g を使用した所、他覚症状は不変であるが、自覚症状の軽快を見、特に喀痰量の減少が著明で咳嗽も軽度となり全身状況が好転し起床しうようになり、喀痰中 *C. alb.* の検出率も低下した。5 月上旬より *C.* 症の併発と診断し、ヨーカロン, E. Tm. 5,000 単位 1 日 6 錠計 50 万単位を使用した。以来喀痰、咳嗽は増加する事なく 1 ヶ月以上小康状態を保っていたが、6 月中旬著明な右胸痛、呼吸困難、嘔声を来たと共に血沈値 123~132 mm, 胸部 X 線像上右肺域全部に及ぶ腫瘍像の拡大、胸水像(第9図)を認め、以後次第に悪液質となり、7 月 28 日死亡、直ちに病理解剖を実施した。

尚本例に於いても入院加療中 Sarkomycin を使用し喀痰中の *C. alb.* の培養状態の低下と臨床症状の好転を見た点より次の実験を行なった。即ち Sarkomycin は抗腫瘍作用と共に一方抗菌作用を有している事は知られているが、本例より採取した *C. alb.* 株及び伝染病研究所より分与を受けた *C. alb.* M_{10} 株につき次の実験を行なった。1) Sarkomycin $1/2$ g, $2/3$ g, 1 g, 2 g, 3 g, 4 g, 5 g をそれぞれ 5 cc の Sabouraud 液体培地に溶解した一組と対照。2) Sarkomycin $2/3$ g, 1 g, 2 g, 3 g をそれぞれ 20 cc の Sabouraud 寒天培地に溶解した一組と対照を用意し、1), 2) 剤に対して M_{10} 株

を 1 白金耳ずつ溶解、塗抹し、48 時間、37°C 培養し判定を行なった。1) の液体列に培養したものは Sarkomycin $1/2$ g を含む培養液に於いて既に対照に比して M_{10} 沈澱は著減し、約 $1/5$ 位であり、2 g 以上に対してはそれを認め得なかつた。2) の寒天列に培養したものは Sarkomycin 2 g を含む培地に於いては集落数は対照に比して $1/4$ であり、3 g 以上の含む培地には M_{10} を認め得なかつた。本症例の喀痰より分離した *C. alb.* 株を使用しても殆んど同様の成績を得、実験的に Sarkomycin の抗菌作用のある事を証明した。尚同患者の喀痰中より分離した *C. alb.* 株を Maus の腹腔内接種した所、体重減少を来し、3 日後死亡した。

主な病理解剖所見 左胸水は暗赤色血性で約 2,000 cc, 左肺は胸水により強い膨張不全を、右肺は腫瘍のため圧迫され、上、中葉の部分では肺実質の厚さ約 1 cm 程度、下葉部は約 4 cm 程度となり、腫瘍による強度の膨張不全を認めた。顕微鏡的には円形細胞癌と膨張不全の像を見た。(第10図)然し *C.* 菌体も限局性結節性肉芽巣も認められなかつたが、組織培養にて *C. alb.* を認めた。腫瘍は灰白色、17×17 cm で周囲と強く癒着し、組織所見で円形細胞癌と診断された。又心筋褐色萎縮と心筋変性、軽度の肝線維症、脾臓の萎縮と鬱血、鬱血性胃腸炎、老人性萎縮腎、動脈硬化等を認めた。

1. 4. 症例 4 ○野○男, 54 才, 男, 料理店主。家族歴, 既往歴: 特記することはない。

現病歴: 5 年前より別に誘因なく嘔声に気付くようになったが、治療せずそのまま放置していた。昭和 29 年秋、嘔声の程度は強くなったので耳鼻科医の診断をうけた所、喉頭癌の疑があると云われた。

翌年4月頃には声は殆んど出なくなり、咳嗽、喀痰、微熱も加わるようになったので、胸部X線撮影を施行した所、右鎖骨下に3ヶの小空洞と両上中肺野に細葉性増殖性像を認めた。又喉頭鏡検査により右後筋麻痺、会厭軟骨の腫脹、声帯の浮腫（腫瘍？）を診定した。

経過：以後 SM 23 g, PAS 500 g 使用した後中止した。11月中旬より嘔声、咳嗽、ゲラチン様喀痰が強くなり急に発熱を来し、一般症状が増悪、11月22日粟粒結核の診断の下に済生会岡山病院へ入院した。

入院時現症 全身衰弱感、呼吸困難強く、38°Cの発熱あり、顔面やや苦悶状、脈搏頻数、眼瞼結膜貧血状、舌は鮮紅色牛肉様で摂食時に舌痛を訴え、口腔粘膜も充血し、口臭を伴う。心濁音界正常、心尖部に収縮期雑音を聴取する。胸部打診上異常なく、聴診上全胸部に湿性ラ音あり、特に下胸部に強

く胸部X線像（第12図）上右鎖骨下に小空洞と殆んど全肺野に及ぶ粟粒大の増殖性像を認めた。腹部に異常はない。喉頭鏡検査所見では声帯の充血と同部表面に汚穢な苔を認め、運動不良を認めた。当時血沈値は 107~120 mm. 肝機能検査で高田, Gros 反応高度陽性を認めた。又癌反応は七条, Kurten 反応陰性、尿に異常はなく、尿は蛋白陽性、沈渣では白血球中等度、赤血球少数を認めた。血液像では赤血球数270万、血色素量58%, 白血球数5,600, 百分率には著変はない。当時の喀痰量は1日150 cc 程度、結核菌陽性、同時に頑固な発作性咳嗽を伴う。

経過：以来 PAS 1日10 g, 鎮咳剤等を使用した。解熱の傾向はなく却つて入院後4日目より発熱 39°C に及び、口唇、鼻翼にチアノーゼが加わり、食欲不振強度。同日喀痰検査により C. alb. を無数に証明、（第5表）肺 C. 症の併発と診定し、4日目より E. Tm. 5万単位1日3錠の使用を開始

第5表 細菌検出状況

月	日	11.24	.25	.28	"	.29	"	"	.30	12.1	.3	.7	"	.9	"	"
検	査	S	"	"	B	S	H	K	S	"	"	"	A	S	H	B
C. alb.	塗	(+)	(+)	(+)		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)		(+)		
	培養	(++)	(++)	(++)	(-)	(++)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(++)	(-)	(++)	(-)	(-)
結核菌	塗	0号	2	1		2			2	2	1	2	0	2	0	
	培養					(+)							(-)			
その他病原菌						(-)	(-)						(-)			

した。使用後3日目より咳嗽発作は減少し、気分やや良好となり、使用後6日目には喀痰量 50~20 cc に減少し、食欲は増進、発熱は 37°C 代に下り、聴診上左前胸部の湿性ラ音は軽減し、喀痰中 C. alb. の培養率も低下し、血沈値も 63~87 mm と軽快した。結核菌排菌状態は概不変。その後小康状況を保っていたが、入院後15日目頃より著明な頭痛を訴え、意識の濁濁を認め、時折譫妄を発し、軽度の項部硬直、Kernig 氏徴候を認め、脊髄穿刺を行なった所、水様透明、塵埃様浮遊物僅少、フィブリン網を認めた。又初圧 230 mm 水柱、採取量 5 cc, 終圧 120 mm, 比重 1.010, Nonne-Apelt, Pandy 反応(++)、細胞数 380/3. 主として淋巴球で、Tryptophan 反応陽性、脊髄液の C. alb. 培養は陰性。仍て結核性脳脊髄膜炎の併発と診断したが、以後経過益々不良となり、入院後19日目に死亡し、直ちに病理解

剖を実施した。尚本例より分離した C. alb. の微量を Maus の静脈内注射した所、3日目より体重減少が特に著明となり、1匹は6日目、他の1匹は9日目敗血死を来した。

主な病理解剖所見 肺臓は主として細葉性、増殖性、一部乾酪性、小空洞或いは硬化性肺結核の像を示し、右下肺葉の一部の結核腫の周囲に偽菌糸が見られた。（第12図）又肺組織特に病変の強い部より C. alb. を逆培養証明した。その他高度な滲出性脳脊髄膜炎、増殖性肺門リンパ腺結核、喉頭の結核性肉芽性炎症並びに潰瘍形成、腎臓結核、細尿管実質変性、乾酪性輸精管結核、増殖性一部乾酪性睪丸結核並びに乾酪性副睪丸結核、陰囊水腫、肝細胞の萎縮、出血性素質等を認めた。

2. 症例の総括

2. 1. 年齢, 性区分

4例共男性で54才より65才までの高年者である。

2. 2. 原疾患

症例1は亜急性骨髄性白血症兼十二指腸虫症。症例2は前胸部潰瘍。仮性大動脈瘤。症例3は縦隔竇腫瘍。症例4は粟粒結核。何れの症例に於いても原疾患が全身衰弱を来す疾患である。

2. 3. 発病前の抗生剤の使用状況。

症例1は P. 200万, SM. 7g, Mn. 6本, 症例2では P. 380万, Mn. 14本, 症例3で P. 360万, 症例4で SM. 23g 使用している。殆んど例に於いて上記抗生剤使用による判然とした効果は認められていない。抗生物質使用の C. 症症状に対する影響を検討して見るに症例1, 4は抗生物質使用の前に於ける C. 検査を行なっていないが, 自他覚症状等を比較参照し, 4例を検討して見るに C. 症を誘発したかの如く認められるもの1例, 投与により悪化を見たと考えられるもの2例, 不明1例である。

2. 4. 発症より診定までの期間

大体全例とも約5ヶ月前後である。

2. 5. 主な症状 (第6表)

前駆, 初診時主症状共に全例に原疾患を伴っているため判然と C. 症によるものと区別する事の出来る症状は少ないが第1編に述べた症状は全部含まれ又その性質にも大差を認めえない。即ち咳嗽は全般に発作性, 頑固で喀痰量は概して多く, ゲラチン様喀痰で血痰を伴う事が多い。舌は牛肉様舌で厚い汚穢な舌苔を伴うもの1例を認めた。又貧血症状を認め, 呼吸困難, 全身衰弱等の重病感は全例に著明である。

2. 6. 経過の特徴

症例1は経過中各種抗生物質により効果を見なくて, E. Tm. 40万単位により発熱, 喀痰, 咳嗽, 胸部X線像, 喀痰中の C. 量の好転を認めているが, E. Tm. の副作用のため中止した所3日目より自覚症状の増悪を見た。続いて Sarkomycin 加療により小康をえている。症例2は P. Mn. 加療中今迄喀痰中に認めていなかった C. alb. を認め, 入院後約1ヶ月内に自他覚症状は悪化の傾向を辿っている。症例3は縦隔竇腫瘍の一方的増大を見ているに拘らず E. Tm., Sarkomycin 等の使用により咳嗽, 喀痰の減少を見, 時々小康状態を保っている点は症例1に似る。症例4は SM, PAS 効果はなく, 反つ

第6表 主な症状症例

		1	2	3	4	計
前 駆 症 状	咳 嗽	(+)	(+)	(+)	(+)	4
	喀 痰	(+)	(+)	(+)	(+)	4
	発 熱	(-)	(±)	(+)?	(+)?	3
	哽 声	(-)	(+)?	(-)	(+)	2
	食慾不振	(±)?	(±)?	(+)?	(+)?	4
	全身倦怠感	(±)?	(±)?	(+)?	(+)?	4
	呼吸困難	(-)	(-)	(±)?	(±)?	2
	顔色蒼白	(+)?	(±)?	(±)?	(±)?	4
	胸 痛	(-)	(+)?	(+)?	(±)?	3
	発作性咳嗽	(+)	(+)	(+)	(+)	4
初 診 時 主 症 状	喀 痰 { 粘液ゲラチン性	(+)	(+)	(+)	(+)	4
	血 痰	(+)	(+)	(+)?	(-)	3
	痰 量	30cc	10cc	50cc	150cc	
	発熱 { 微熱		(+)	(+)		2
	高熱	(+)?			(+)?	2
	食慾不振	(+)?	(+)?	(+)?	(+)?	4
	全身倦怠感	(+)?	(+)?	(+)?	(+)?	4
	呼吸困難	(+)	(+)?	(+)?	(+)?	4
	皮膚蒼白	(-)	(+)	(+)?	(+)?	3
	顔面蒼白	(+)?	(+)?	浮腫	(+)?	4
	舌変化 { 牛肉様舌	(-)	(-)	(-)	(+)?	1
	舌 苔	(+)	(-)	(+)	(+)?	3
	胸部ラ音	(+)	(-)	(+)?	(+)?	3

?印は原疾患による症状か, C. 症によるものか判然とせぬもの。

て SM. 使用により発熱を見る状況で E. Tm. 使用後3日目より咳嗽の減少を見ると共に喀痰量も $1/3 \sim 1/8$ と減量を見ている。尚全例とも最後は死に至っている。

2. 7. 諸検査成績

2. 7. 1. 血液像 (第7表)。全例共に中等度乃至高度の貧血を認め, 症例1は白血病血液像を示し, 症例2, 3は白血球増多を示し, 白血球百分率にて軽度の核左方移動を認める。

2. 7. 2. 血沈値 (第7表)。全例著明に促進している。

2. 7. 3. 尿。尿 (第8表)。尿は全例蛋白陽性, 沈渣にて異常を認めている。尿は症例1に於いて十二指腸中卵, 潜血反応陽性を認める以外は著変はない。

2. 7. 4. 肝機能検査 (第9表)。症例1を除き3例共, 中〜高度障害を認める。

2. 7. 5. 各種可検物よりの C. alb. の証明 (第

第7表 血液像と血沈値

	症例1	2	3	4
血色素量(%)	27	77	55	58
赤血球数(万)	136	370	283	270
白 "	15,800	7,100	10,100	5,600
好中球 { I 核(%)	6	7	13	6
II "		33	31	31
III "以上	9	47	24	30
好酸球 "	0	3	2	3
大淋巴球 "		1.5	10	14
小 "	5	7	16	8
単球 "	0	1.5	4	2
幼弱細胞 "	80			
血沈値 { 1 時間値	179	108	140	107
2 " (mm)	180	138	152	120

表)。全例共喀痰より証明し、尿中より1例を認めた。尚血液より検出した例はなかつた。

2. 7. 6. 胸部レントゲン所見。症例1は症状の最も強い時に左下肺野に淡い膜状の陰影を認め、E. Tm. 加療により自覚症状の好転と共に陰影の吸収を見、斑点状となつて来ており、その所見は比較的短期間に变化している。症例2は両下肺野に粟粒

第8表 尿、尿

	症例1	2	3	4	計
尿 { 蛋白	(±)	(+)	(+)	(+)	4
ウロビリノーゲン	(-)	(-)	(-)	(-)	0
沈渣 { 赤血球	(+)	(+)	(+)	(+)	4
白 "	(+)	(+)	(+)	(+)	
尿 { 虫卵	十二指腸虫卵	(-)	(-)	(-)	1
潜血反応	(+)	(±)	(±)	(-)	3

第9表 肝機能検査

	症例1	2	3	4
高田反応	(-)	(+)	(+)	(+)
Gros "	(±)	(+)	(+)	(+)
Thymol 濁濁 (Mu)	2	6	5	5
塩化 Cobalt "	R ₃	R ₆	R ₇	R ₇
C. C. F.	(+)	(+)		

第10表 各種可検物よりの C. alb. の証明

	症例1	2	3	4	計
喀痰	(+)	(+)	(+)	(+)	4
尿	(+)	(-)	(-)	(-)	1
血液	(-)		(-)	(-)	0
尿	(+)		(-)	(+)	2

第11表 病理解剖所見

	症例1	2	3	4
肺 { 肉眼的	鬱血像	鬱血像	腫瘍の圧迫浸潤のため膨脹不全	増殖性、小空洞、硬化性
顕微鏡的	多発生、線維性、結節性病巣	軽い肉芽性炎、心臓弁膜細胞の出現	円形細胞癌	右下葉の一部の結核腫の周囲に偽菌糸
菌体確認	(-)	(-)	(-)	(+)
組織培養	C. alb (+)	(+)	(+)	(+)
前胸部		潰瘍形成		
胸水	左300 cc. 右200cc		左 2000 cc	
縦隔竇			円形細胞癌	
心	白血球細胞浸潤	脂肪心、心筋褐色萎縮	心筋変性、褐色萎縮	
動脈		仮性大動脈硬化	硬化	
胃		亜慢性胃潰瘍	鬱血性胃腸炎	
肝	白血球細胞浸潤	実質性細胞萎縮		肝細胞の萎縮
腎	"	老人性萎縮腎、腎囊腫		腎結核
脾	"		萎縮と鬱血	
睾丸	"			結核
骨髓	"			
喉頭				結核性肉芽性炎、潰瘍

大よりやや小さい淡い斑点状の粉雪状の陰影を認めている。症例3は縦隔竇より出たと思われる腫瘍像陰影の拡大と右中、上葉への腫瘍像を認める。最後は右肺全体に及んでいる。症例4は全肺野、特に上肺野より中肺野にかけ産葉性増殖性像を認め、右鎖骨下に小空洞を認めた。症例3、4は共に肺実質に原病巣あり、C. 症による胸部X線像は不明であるが、症例1、2は第1編で述べたように下肺野に粉雪状乃至斑点状の陰影を認めている。

2. 8. 病理解剖所見

第11表の如くであるが、肺臓に於いては症例4を除いて組織中 C. 菌体を認めることは困難であつたが、他の2例には結節性肉芽巣を見ることが多く、組織培養により C. alb. を証明している。

2. 9. 治療の効果

E. Tm. は症例2以外に使用しているが、50万単位程度で自覚症状、特に発熱、咳嗽、喀痰、C. alb. 出現状態の好転を見ている。又 Sarkomycin は抗腫瘍作用と共に抗 C. 作用もあり、その意味で効果を認め15g前後で効果を見たが、他覚症状の著効は見ることなく死亡している。尚症例1では E. Tm. 約50万単位で頭痛、食思不振、嘔吐等の副作用のため中止しているが、その他の症例では副作用を認めなかつた。

総括並びに考按

著者の記載した4症例は重篤な疾病に C. 症と診定しうる疾患の合併した症例である。主な臨床症状並びに検査成績を検討すると、原疾患のそれに覆われて詳細は不明であるが、発作性の頑固な咳嗽、ゲラチン様で、時に血痰を伴う喀痰を認め、胸部X線所見では縦隔竇腫瘍の腫大の為識別しえなかつた1例と、肺結核を主病変とする1例を除く他の例とでは第1編に記載した原発性肺 C. 症の胸部X線像と同一性状を示した。即ち肺 C. 症として示す臨床症状は原発性と続発性との間に差異はないものと思われる。

尚症例3は胸部X線所見に特異像を認めず、病現組織学的所見でも真菌を認めなかつたことから肺 C. 症を否定しうるかに見えるが、腫瘍の主症状を具備しなかつた初期においても、刺戟性咳嗽、ゲラチン様喀痰を認め、喀痰中に多量の C. alb. を証明し、分離 C. alb. は Maus に対し毒性が強く、Sarkomycin により菌量の減少と上記の症状の軽快を認め、試験管内実験に依り Sarkomycin が C.

alb. の發育抑制を来すことを証明したこと、及び剖検時肺より C. alb. を培養証明したこと等から肺気管支 C. の合併を考えなければなるまい。

又症例4では胸部X線像において肺 C. 症の特異像を識別出来なかつたが、肺の病理組織像において真菌を認めており、診断は確認されよう。

ところで続発性肺 C. 症の成因について、堂野前は従来の文献を参照し、これに自己の研究を加え、C. 症の発症には寄主個体の抵抗力の減弱は勿論、抗生物質投与の影響、それは C. alb. そのものに対しても、また宿主に対しても認められるが、同時に起る菌交代現象が時に C. alb. と他の細菌との混合感染を起すこと等の要因を考える必要があるとのべている。著者の例には原発疾患として重篤なものがそれぞれにあるから、個体の抵抗力の減弱は勿論考えられる。次に抗生剤との関係では C. 症を誘発したかの如く認められるもの1例、投与により悪化したと考えられるもの2例、不明1例で、関係を無視する訳には行かない。

肺 C. 症が続発性であるため発病より診断までの期間を明らかにしえないが、約5ヶ月前後である点注目される。

本症の治療は第1編において検討したが、本編においては上述の如く Sarkomycin の効果を臨牀的にも試験管実験においてもある程度証明している。

結 論

続発性肺、気管支 C. 症と診定しえた4症例を詳細に検討し、原発性肺 C. 症との異同につき考察し、次の結果をえた。

1. 続発性肺、気管支 C. 症は主疾患の病状に覆われ勝ちであるが、詳細に観察すれば、原発性肺 C. 症と略々同一の病状を示すことが分る。

2. 続発性肺、気管支 C. 症の病因には個体の抵抗の減弱は勿論、抗生剤の影響をも考慮される。

3. Sarkomycin の一定量は試験管内でも、人体においても C. alb. の發育を抑制する。

拙筆に当り山岡憲二教授、小坂淳夫教授、大和人士院長の御校閲を深謝し、真菌の分与及び種々御教示を賜った伝染病研究所故細谷省吾教授の靈に深甚の謝意を表すると共に、本研究に対して各種資料と御指示を頂いた本学病理学教室に対して感謝の意を表します。

(本論文の要旨は次の学会に於いて発表した。日 山医学会通常例会、第68回岡山医会。)
本内科学会中国四国地方会第10回総会、第470回岡

参 考 文 献

- 1) 堂野前 日本内科学会雑誌, 44, 6 (1955)
- 2) 細谷: Chemotherapy, 2, 1 (1954)
- 3) 高橋: 真菌検査法, 医学書院, 東京, (1952)
- 4) 梅沢 ザルコマイシン, 医学書院, 東京, (1955)
- 5) 秋葉他: 日本細菌学会雑誌, 9, 323 (1954)
- 6) 美甘他: 治療, 36, 148 (1954)
- 7) 三宅他: 臨床と研究, 31, 633 (1954)
- 8) 長谷川 診断と治療, 43, 6 (1955)
- 9) Conant, N. F., Martin, D. S., Smith, D. T. et al: Manual of clinical Mycology. W. B. Saunders Co. Philadelphia and London. 126 (1945)
- 10) Kotkis, A. J. et al.: Arch. of Int. Med. 38, 217 (1926)
- 11) Warr D.: Ann. Int. Med. 5, 307 (1931)
- 12) Keeney. E. L.. Practical Medical Mycology. Charles C Thomas Co. Springfield, U. S. A. (1955)

Clinical Studies on Lung Moniliasis

Part II Studies on Secondary Lung Moniliasis

By

Akira Sato

The First Department of Internal Medicine. Okayama University, Medical School
(Chief Prof.: Prof. K. Kosaka)
The Okayama Saiseikai General Hospital
(Director: H. Yamato Ph. D.)

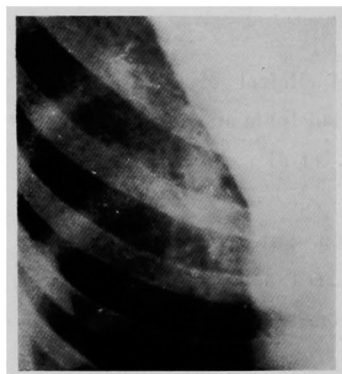
Conclusions

The 4 cases with the diagnosis of secondary lung and bronchial moniliasis were fully investigated and the difference between primary and secondary lung moniliasis was studied: And the results were as follows.

1. Secondary lung and bronchial moniliasis was apt to be concealed under the main disease, but it showed as same as the symptom of primary lung moniliasis.
2. The loss of individual resistance was naturally considered for the pathogenesis of secondary lung and bronchial moniliasis and the effect of antibiotics was also considered.
3. The fixed dosis of sarkomycin restrained the growth of candida albicans in vitro and vivo.

佐藤論文附図

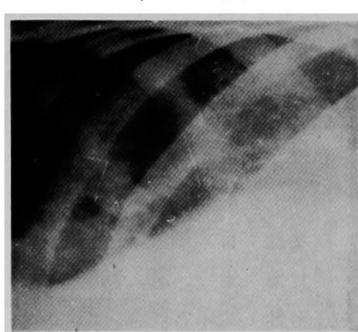
第 1 図



第 2 図



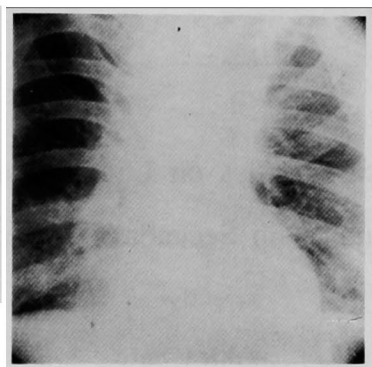
第 3 図



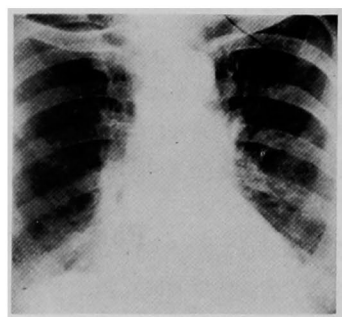
第 4 図



第 5 図



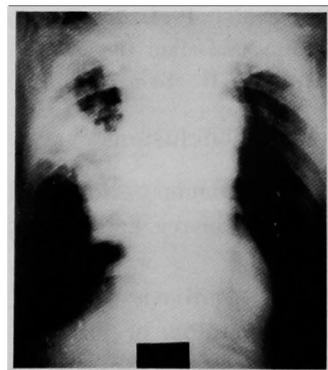
第 6 図



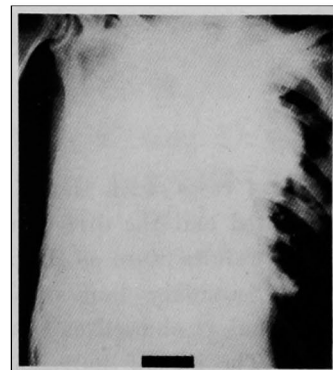
第 7 図



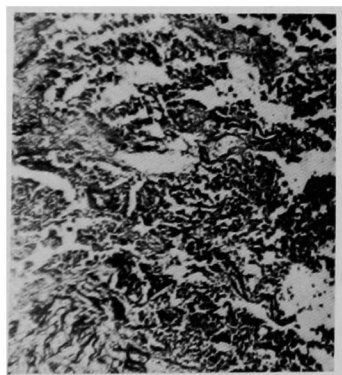
第 8 図



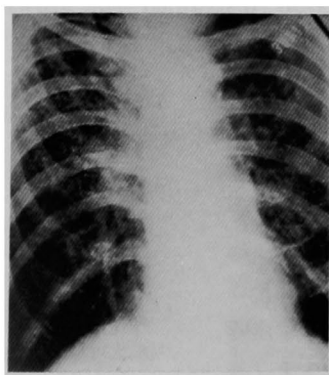
第 9 図



第 10 図



第 11 図



第 12 図

