

胸部レ線所見からみた結核と非結核との鑑別点について

第 1 報 (その 2)

中 島 丈 夫

結核予防会第一健康相談所 (所長 渡辺博)

受付 昭和 35 年 5 月 12 日

Ⅲ. B群(撒布性病変を主とするもの)における鑑別点
結核 49 例, 塵珪肺 23 例, 慢性気管枝炎 26 例, 気管支拡張症 11 例, サルコイドーシス 6 例について検討した。

1) 病変の拡りと対称性 (表 4 a)

両側に病変を有するものは, 慢性気管枝炎とサルコイドーシスに 100%, 結核に 82%, 気管支拡張症に 44% であり, 拡りが NTA の中等度以下に相当する小範囲のものは結核に 40%, 慢性気管枝炎に 32%, 気管支拡張症に 87% で, 塵珪肺とサルコイドーシスにはない。両側に対称的な病変を有するものはサルコイドーシスに 100%, 塵珪肺に 95%, 慢性気管枝炎に 89%, 結核に 51%, 気管支拡張症に 22% である。

2) 撒布病変の分布 (表 4 a)

結核では上肺野に密が 79%, 肺尖も密が 90% を占めるに対し, 塵珪肺では上肺野に密が 52%, 外側に密が 57% あり, 肺尖は粗が 85% を占めて特徴的である。慢性気管枝炎では下肺野に密が 70%, 内側に密

が 85%, 肺尖は粗が 100% を占め, 気管支走行に撒布が一致 (63%) している点も特徴である。気管支拡張症は慢性気管枝炎とほぼ同じ傾向を示す。サルコイドーシスは中肺野に密が 67%, 内側に密が 83%, しかも肺尖は粗 (100%) である。

3) 撒布巣の大きさや形 (表 4 a, b)

結核では撒布巣の大きさが平等のもの 48%, 粟粒大までのもの 62%, 小豆大を主とするもの 38% あり, 形は円いもの 43%, 不規則形のもの 52%, 撒布巣の辺縁にぼやけのあるものは 34% でやや少ない。塵珪肺では大きさ平等 80%, 粟粒大まで 70% と大半を占め, 形は円形ないし不規則形で網状を呈するものも 5% あり, 陰影にぼやけはみられない。慢性気管枝炎では大きさ平等 42%, 粟粒大まで 68%, 全部が不規則形ないし索網状を呈し, 辺縁にぼやけあるものは 37% である。気管支拡張症では大きさ平等のもの少なく (12%), 小豆大のものが 55% で多く, 不規則形ないし索網状が全例にあり, 辺縁のぼやけが 67% でもつとも多い。サルコイドーシスでは大きさ平等 67%, 粟粒大まで 67%, 円形 33%, 不規則形 67%, 50% に辺縁のぼやけがみられた。

4) 合併所見の特徴 (表 4 b)

融合, 塊状像を有するものは結核 (66%), 塵珪肺 (60%), 気管支拡張症 (56%) に多く, 気管枝炎 (10%), サルコイドーシス (17%) に少ない。透亮像としては結核に空洞 16%, 塵珪肺にプラ 15%, 拡張症にプラ 11% がみられた。撒布巣の間に新旧像のみられるものは結核に 41% ありもつとも多く, その他の疾患には少ない。撒布巣に石灰沈着の混ざっているものも結核に 30% でもつとも多く, 珪肺では卵殻像を含めて 5% にすぎず, 他疾患には認められない。気腫像は気管枝炎にもつとも多く (37%), 結核 16%, 塵珪肺 10%, 拡張症 11%, サルコイドーシス 0% であった。肋膜膀胱は結核に 18% でやや多く, 両側肺門腺腫脹は塵珪肺 20% とサルコイドーシス 83% に特徴的である。

5) 陰影の経過 (表 4 b)

経過の判明したもののうち陰影が減少ないし消失した

表 4 (a) B 群: 撒布性病変を主とするもの

	結核	塵・珪肺	慢性気管枝炎	気管支拡張症	サルコイドーシス
	49 例	23 例	26 例	11 例	6 例
病変両側	82%	100%	100%	44%	100%
拡り高度	60	100	68	13	100
左右対称的	51	95	89	22	100
全肺均等分布	18	19	4	0	33
上肺野に密	74	52	4	0	0
中肺野に密	5	29	22	11	67
下肺野に密	3	0	70	89	0
肺尖も密	90	15	0	0	0
外側に密	27	57	15	0	0
内側に密	25	8	85	100	83
粗密不規則	27	0	10	11	0
気管支走行に一致	23	0	63	55	0
大きさ平等	48	80	42	12	67
粟粒大まで	62	70	68	45	67
小豆大が主	38	25	32	55	33

ものは結核 92% とサルコイドーシス 66% にもつとも多く、塵珪肺 (0), 気管枝炎 (17%), 拡張症 (11%) 等には少なく、不変が大部分である。

表 4 (b) B 群: 撒布性病変を主とするもの

	結核	塵・珪肺	慢性気管枝炎	気管支拡張症	サルコイドーシス
	49 例	23 例	26 例	11 例	6 例
融合・塊状影あり	66%	60%	10%	56%	17%
透亮像あり (空洞)	16	15	0	11	0
撒布の円形	43	30	0	0	33
布不規則形	52	55	84	89	67
巢形索状~網状形	0	5	58	56	0
陰影にぼやけあり	34	0	37	67	50
陰影に新旧あり	41	5	6	11	0
石灰化巢が混ざる	30	5	0	0	0
気腫像あり	16	10	37	11	0
肋膜肝臓あり	18	5	0	11	0
肺門腺腫あり	4	20	0	0	83
陰の減少~消失	92	0	17	11	66
経不変	8	87	66	89	17
影過増加	0	13	17	0	17

IV. C 群 (主として下肺野に病影を有するもの) における鑑別点 (表 5)

1) 占居部位

下肺野のみで、他肺野に副病影をみないものは気管支拡張症 91%, 中葉症候群 86%, 一過性浸潤 86%, 結核 60% で、中ないし上肺野にも副病巣のあるものは結核にもつとも多い。

一側肺にのみ限局しているものは中葉症候群 100%, 一過性浸潤 95%, 結核 90%, 気管支拡張症 68% で拡張症に両側性のものが多い。内側肺野に多く認められるものは中葉症候群 100%, 拡張症 95%, 一過性浸潤 68% であり、結核は内側と外側相半ばしていた。前側肺野に多いものは中葉症候群 100%, 一過性浸潤 77% であり、後側肺野に多いものは結核 60% と拡張症 58% である。

2) 陰影の性質

不均等陰影は拡張症 95% に多く、均等陰影は一過性浸潤 77% に多い。辺縁のぼやけあるものは一過性浸潤 86%, 中葉症候群 86%, 拡張症 64%, 結核 50% である。陰影濃度の濃い部分を含んでいるものは結核 90% がもつとも多く、他疾患には陰影のうすいものが多い。まわりに撒布巣を有するものは結核に 90%, 拡張症に 89% あり、そのうち陰影全体が細かい撒布巣のみからなるものは拡張症に 34% みられた。

3) 合併所見の特徴

陰影中に石灰沈着の認められるものは結核に 10%,

表 5 C 群: 主として下肺野に病影を有するもの

	結核	気管支拡張症	中葉症候群	一過性浸潤
	10 例	47 例	16 例	22 例
上・中肺野にも陰影あり	40%	9%	14%	14%
両肺に陰影あり	10	32	0	5
内側肺野	50	95	100	68
後肺野	60	58	0	23
陰影不均等	40	95	50	23
辺縁ぼやけ	50	64	86	86
陰影の濃いもの	90	38	21	36
陰影中に石灰あり	10	7	7	0
撒布巣あり	90	89	14	18
細かい撒布性陰影を主	0	34	7	9
収縮像あり	10	9	7	0
透亮像あり	30	13	0	0
索状像あり { 棒状	0	36	7	9
線状	0	33	0	0
肺紋理不整あり	60	91	79	14
肋膜肝臓あり	10	9	0	5

肺門部に石灰沈着があつて陰影と関係ありと考えられるものが拡張症と中葉症候群にそれぞれ 7% あつた。病巣に収縮像のみられたものは結核 10%, 拡張症 9%, 中葉症候群 7% で、透亮像は結核に 30%, 拡張症に 13% あり、索状像は拡張症に棒状 36%, 線状 33% がみられた。肺紋理不整像のみられるものは多く、結核に 60%, 拡張症に 91%, 中葉症候群に 79%, 一過性浸潤に 14% 認められた。

総括

I. 結核と非結核性疾患との肺内出現部位にはその頻度のうえに著しい違いがあり、肺尖より上肺野にかけては結核が 90% 以上を占めるのに対して、下肺野では非結核が 80% 近くを占め、結核は 20% 内外にすぎない。

II. A 群

1) 結核性主病巣は上肺野 (76%), 外側 (63%), 後肺 (77%) に多く、主病巣は小さいもの (47%) が多く、主病巣の周辺に撒布巣がある。陰影は不均等 (66%), 濃度の濃い部分を有し (67%), 空洞 (48%), 収縮像 (14%), 石灰沈着を含む傾向にあり、巢門結合も高率である。

2) 一過性浸潤は中肺野より下 79%, 内側 67%, 前肺野 67% に好発し、中等大 (47%) で撒布巣の少ない孤立性のものが多い。陰影はうすく (74%), 均等 (74%), ぼやけ (100%) がある。透亮, 収縮, 石灰沈着, 巢門結合, 肺門腺腫脹を伴わないのが特徴である。

3) 肺化膿症は肺尖に少なく、後肺野に多い(60%)。病巣は孤立性(88%)で大病巣が多い(87%)。陰影は均等(83%)で全体に濃く(100%)、辺縁にぼやけがある(93%)。空洞47%、葉門結合71%あり、収縮像少なく(7%)、石灰沈着、肺門腺腫脹はない。

III. B 群

1) 結核：左右対称的で全肺野均等分布の播種型のものもあるが、偏側のみ(18%)、拡り中等度以下(40%)、非対称的(49%)、上肺野に密(74%)、不規則に粗密あり(27%)等も特徴に数えられる。肺尖部の密(90%)な点も特徴である。大きさは粟粒大以下(62%)で塊状像を有し(66%)、または空洞があり(16%)、個々の撒布巣に新旧があり(41%)、石灰沈着巣を混じえている(30%)。気腫像(16%)、肋膜肺脈(18%)を合併するものもある。経過としては治療により変化するものが多い。

2) 塵肺：両側対称的(95%)で拡り高度(100%)、上または中肺野に密(81%)、外側に密(57%)であるが、肺尖は粗(85%)である。均等分布するものもある(19%)。大きさは平等(80%)で粟粒大以下(70%)、融合または塊状像を有し(60%)、撒布巣にぼやけなく、新旧も平等であり、プラ(15%)、気腫(10%)を伴う。両側肺門腺腫(20%)も特徴である。経過は治療によつて変化しない点も特徴である。

3) 慢性気管枝炎：両側で対称的(89%)で拡り中以下32%もあり、中野または下野に多く(92%)、内側に密に分布するものが85%で多く、肺尖は粗である。気管枝走行に一致して配列するものが多い(63%)。大きさ不平等(58%)で粟粒大以下のものが多い(68%)、索網状を呈するもの58%あり、陰影にぼやけあるもの(37%)もある。陰影に新旧なく、石灰化、肺門腺腫はないが、気腫像も多い(37%)。経過は抗生剤により一時減少しても再びもとにかえり、結局は不変のものが多い。

4) 気管支拡張症：偏側性(55%)、非対称的(78%)で、塊状像(56%)、索網状像(56%)が著明。その他はほぼ気管枝炎に似ている。

5) サルコイドーシス：両側対称的(100%)で中肺野(67%)、内側(83%)に密であるが、肺尖は粗、全肺に均等分布するもの(33%)もある。大きさは平等のもの(67%)、粟粒大まで(67%)、陰影のぼやけ(50%)、両側肺門腺腫脹(83%)。経過は減少(66%)、増加(17%)、不変(17%)等である。

IV. C 群

1) 結核：他疾患に比べて下野だけでなく上、中野にも副病巣のあるものが多い(40%)、偏側のみ(90%)、後肺野(60%)のものが多い。陰影の均等性とぼやけの有無は一定しないが、濃いもの多く(90%)、石灰沈着を混じえ(10%)、撒布巣があり(90%)、収縮像(10%)、空洞(30%)もある。

2) 気管支拡張症：下野のみ91%、偏側のみ68%、内側95%、後肺野58%、不均等陰影95%でぼやけ64%あり、陰影はうすい(64%)。撒布巣は89%にあり、細かい撒布性病巣のみからなるもの89%、プラ11%、棒状ないし線状陰影を呈するもの(69%)が多い。肺紋理不整も特徴的である。

3) 中葉症候群：右側、内側、前肺野にあるのももちろんであるが、均等陰影50%、ぼやけ86%、陰影はうすく(79%)、肺紋理不整がある(79%)。

4) 一過性肺浸潤：偏側性で内側、前肺野にあり(75%)、均等(75%)でぼやけ(95%)あり、うすい(60%)。他の合併症はないのが特徴といえる。

む す び

胸部レ線所見による結核と非結核との鑑別点を見出だすための試みの手始めとして、比較的単純なレ線所見を呈する疾患を対象としたが、これら各疾患のレ線所見の特徴を知ることによつて、ある程度の確からしさをもつて、レ線写真による鑑別診断が可能となると考えられ、さらに進めて、より複雑な所見を呈する疾患の鑑別診断にまで到達できるよう希望する。

終りに終始御指導を賜わつた結研岩崎龍郎先生と一健渡辺博先生に感謝いたします。