日本結核病学会中国・四国地方学会

——第8回総会演説抄録——

〔昭和32年10月26・27日　於 岡山大学医学部第一講堂〕

——特　別　講　演——

結核菌薬剤耐性の臨床　　大藤 真（岡大平木内科助教授）

緒言　I．耐性獲得（1）各薬剤耐性獲得様式の臨床観察：1024例の耐性例につき，SM（10γ），PAS（1γ），INH（1γ）の耐性獲得様式を詳細に比較検討した。耐性獲得率はPASに最も高く，SM，INHこれに次ぎ，獲得に要する期間（投与量）はSMが最も短かく，INHはやや遅れ，またPASが案外早い。併用による耐性獲得の遅延は3剤ともに認められ，特に一般にPASの併用が優れているが，PAS自身はSMの併用効果を余り受けぬ。耐性度（初回耐性獲得時）はSMに最も高耐性（10～100γ）が多いが，PAS，INHにも10～100γ耐性がかなりの率にみられる。すなわち耐性獲得様式は3剤ともSM型（Demerec）である。しかし獲得後の型式はSM，PAS＝水平型，INHは降下型である。（2）耐性獲得の他剤耐性に及ぼす影響：1024例につき，各剤耐性獲得に要する投与量を単独耐性の場合と他剤耐性が先行する場合とを比較すると1剤耐性は他剤耐性を防止する方向に働くことが分る。（3）臨床症状と耐性獲得の関係：208例について耐性獲得時の臨床症状を吟味してみると，有空洞性で，排菌量の多い陳旧結核が多く特に単独2重，3重と複雑になるほど排菌量多く，病巣の拡り大で，空洞数も，巨大空洞も多い。II．耐性推移（特に耐性復帰問題）（1）耐性復帰に関する試験管内および動物実験：A．試験管内実験　（a）Population 均一 H_{37} Rv 10γ INH 耐性株を継代せる場合：血清加 Kirchner 培地，あるいは小川培地に10代継代するも耐性低下はない。すなわちINHもPopulation均一であると容易には耐性低下はない。（b）感性菌濾液および死菌を Sensitizer として加えた場合：H_{37} Rv株，青山B株，鳥型竹尾株，Frankfurt株について試みたが耐性低下はない。（c）他種薬物を接触せしむる試み：H_{37} Rv SM耐性株にINH，PAS，PZA，VMを，INH耐性株にSM，PAS，PZA，VMを添加継代するも耐性低下はない。すなわち高耐性菌の他剤に対する感受性が高くなるということは，少なくともPopulationの上からは考えられない。（d）培地条件を変換する試み：1％小川培地の変法培地として0.3％ KH_2PO_4のみ，0.3％ KH_2PO_4＋glycerin（5～15％），0.3％KH_2PO_4＋glutamin酸Na（3～10％）の各鶏卵培地を作り，これにH_{37} Rv SM耐性株およびINH耐性株を継代すると，前者は耐性低下なく，後者は0.3％ KH_2PO_4および6％ glutamin 酸 Na 培地で耐性低下をみた。原法小川培地と変法培地における発育コロニー数に差がないから，この耐性低下は Selection によるものではなく，耐性菌ないし感受性菌への変異株に対する変法培地の何かの Facter による誘導逆変異の可能性が推定せられる。　B．動物実験　マウスにH_{37} Rv耐性株を接種し，INH，SM，PAS，VM，PZAを注射すると，SM耐性株にINHを注射せるもの，INH耐性株にSMを注射せるものに耐性低下がみられた。すなわち生体内では耐性菌の他剤に対する感受性の高揚の可能性が推定せられる。（2）耐性推移に関する臨床観察：200例について臨床実験を行つた結果，SM耐性無処置および同種薬剤投与では安定だが，他剤投与では多少低下の傾向があり，PAS耐性は無処置および他剤投与で案外に低下が多く過半数を占め，INH耐性は凡ゆる場合に低下多く，同種単独投与でさえ無処置例に劣らぬ位低下した。　III．耐性菌の毒力（海猿の実験）（1）各薬剤耐性菌の毒力：SM耐性菌の毒力低下はなく，INH耐性菌の毒力は極度に低下した。またPAS耐性菌の毒力もかなり低下する（INHほどではない）ことが注目され，これは前述のPAS耐性の低下，後述のPAS耐性獲得後の臨床経過と関連がある。（2）各種薬剤耐性菌の耐性度と毒力との関係：INH耐性菌では耐性度と毒力の間に相関がある（耐性度の高いほど毒力低し）が，SM，PASでは有意の差がない。（3）One step で得たINH耐性菌と保存耐性株との毒力の比較：いずれも毒力は極めて低下し差はない。（4）2重耐性菌の毒力：H_{37}Rv株のSM＋INH，PAS＋INHの2重耐性菌毒力はすべて低下を示した。すなわち2重耐性菌毒力は毒力低下をきたす薬剤に支配表現されることが分り，このことは後述のSM単独耐性よりSM＋INH，SM＋PAS 2重耐性の方が症状推移がよいという事実とも一致する。同様のことが患者から分離した2重耐性菌でも言いうる。　IV．2重（3重）耐性（1）単独耐性から2重耐性獲得の難易（試験管内および動物実験）：H_{37}Rv SM耐性株は in vitro で原株に比しINH耐

性獲得が遅れ，同様にＩＮＨ耐性株はＳＭ耐性獲得が遅れる。マウスにおける in vivo でもＳＭ耐性株接種マウスもＩＮＨ耐性株接種マウスも長期ならびに短期注射において原株に比しそれぞれＩＮＨ，ＳＭ耐性獲得が遥かに遅れ，特にＩＮＨ耐性菌がＳＭ耐性になる方が遅れる。（２）患者から分離したいわゆる２重耐性株から２重耐性菌の分離：９例のいわゆるＳＭ＋ＩＮＨ２重耐性株をＳＭ培地，ＩＮＨ培地を順次通すと対照と同様に菌の発育をみた。すなわちいわゆる２重耐性株には真の２重耐性菌がかなり含まれるものであり，さらに海猪に対する毒力試験によつて相当に２重耐性菌を混合することを確かめた。これは後述の２重耐性者の化学療法において同種薬剤使用が無効の場合が多い成績と符合する。（３）２重耐性獲得の臨床観察：1024例中362例（35%）を占める２重耐性例について耐性獲得様式，投与量との関係等詳細なる観察を行つた。まず同時に耐性獲得する場合が多く，１剤耐性の先行する場合は少ない。またＳＭおよびＩＮＨ耐性からＳＭ＋ＩＮＨ２重耐性になる率には差がなく，先の動物の成績とは異なる。したがつてこの面から臨床的にＳＭ，ＩＮＨの使用順を定めることはできない。２重耐性獲得においては各薬剤とも併用投与による単独耐性以上に耐性獲得が遅延する。（４）３重耐性獲得の臨床観察：1024例中214例（21%）の３重耐性例を詳細に分析すると，同時に成立したものと，２重耐性から３重になつたものが多い。また２重耐性から３重耐性化する場合の第３の薬剤の使用量とそれぞれの単独耐性に要する量を比較し，また単独耐性から３重耐性化に要する後の２剤の量とそれらの同時２重耐性化に要する量とを比較してみると，それぞれ前者の量が多いので，２重耐性は第３の薬剤の耐性化を阻み，単独耐性も他の２剤の２重耐性化を阻むことが分る。したがつて同時に成立する３重耐性が他に比して案外短時間で獲得される　Ⅴ. INH耐性とカタラーゼ活性(1)カタラーゼ活性度とＩＮＨ耐性度との関係：患者から分離した菌および$H_{37}Rv$ 株で調べると 10γ 以上耐性菌はほとんど「カ」（－）でまた概ね高耐性ほど「カ」（－）の程度が強いが，一面高耐性で「カ」（卌）の株もあるので，この関係は絶対ではない。（２）変法培地におけるカタラーゼ活性の変化：「カ」（－）の $H_{37}Rv$ ＩＮＨ耐性株を先述の KH_2PO_4 のみの培地で培養すると耐性低下より早く（２代後）「カ」（＋）になる。さらにＩＮＨ 10γ/cc加えて培養しても同様になるので，耐性低下とは関係なく特殊培地条件で「カ」が（－）→（＋）になることが分つた。（３）カタラーゼ活性と海猪に対する毒力の関係：「カ」（－）の $H_{37}Rv$ ＩＮＨ耐性株の毒力は低下するが，10γ 耐性菌でしかも「カ」（卌）の株（患者から分離した株およびKH_2PO_4のみの変法培地で分離した株）では毒力低下は少ない。すなわちＩＮＨ耐性はあつても「カ」（＋）であれば菌の毒力はかなり維持される。したがつて変法培地を用いて「カ」を陽性化することによつて，人工的に菌の毒力をある程度回復せしめることができる。また一面変法培地で分離した同程度の「カ」陽性菌では耐性度の低下した方がさらに毒力が強いので，ＩＮＨ耐性菌毒力は「カ」とは無関係に耐性度に相関する面もあることが分る。（４）カタラーゼ活性とマウスに対する毒力の関係：海猪のように明らかに現われない。（５）２重耐性菌のカタラーゼ活性：$H_{37}Rv$ 株のＳＭ＋ＩＮＨ，ＰＡＳ＋ＩＮＨ２重耐性菌の「カ」活性はＩＮＨのそれに支配され，これは先述の２重耐性菌の毒力がＩＮＨに支配されるという事実と関連がある。　Ⅵ. 耐性と臨床経過（１）全例における経過：208例について耐性獲得後の臨床経過を吟味すると，一般的には増悪，不変，好転が同率だが，耐性低下例では好転が増加する。（２）耐性推移を考慮した場合の各単独，２重，３重耐性獲得後の経過：ＳＭ耐性では増悪が好転より多いが，ＩＮＨ耐性では好転が多い。すなわちＩＮＨ耐性菌の毒性は人体においてもある程度低下していることが示唆される。ＰＡＳでも同様のことがいえるので先の海猪に対する毒力低下の成績と一致し，人体でも低下することが考えられる。またＳＭ＋ＩＮＨ，ＳＭ＋ＰＡＳ２重耐性の方がＳＭ単独耐性より症状経過がよく，これは先述の２重耐性菌の毒力が毒力低下をきたす薬剤に支配されるという成績をさらに臨床的に裏書したものと考えられる。３重耐性では不変，悪化が大部分である。（３）耐性推移を考慮せざる場合の臨床経過：先の(2)の場合とほぼ一致する。(2)と(3)を総括すると，単独耐性は好転が不変，増悪より多く，２重耐性は増悪が減少し，３重耐性では増悪が増加する。（４）臨床経過の細部：耐性患者の症状増悪監視にはＸ線所見に専ら重点をおくべきである。　Ⅶ. 耐性獲得者に対する化学療法（１）ＩＮＨ耐性に対する大量療法：ＩＮＨ耐性者に INHG 3g/d(22例), IHMS 2.5 g/d（21例）を４ヵ月間投与すると，喀痰中結核菌，Ｘ線所見その他につきＩＮＨ普通量投与に比し著明な効果が認められた。血中濃度も普通量投与の場合の約２倍に上る。（２）ＩＮＨ耐性に対するＩＮＨとＩＮＨ抗菌力増強剤との合併療法：(a) 試験管内および動物実験：ＩＮＨ＋ＰＺＡ，ＩＮＨ＋ NMAT を$H_{37}Rv$ＩＮＨ10γ耐性菌感染マウスに投与し，ＩＮＨ単独投与より優れた効果を見た。 (b) 臨床実験：サルファジン3g/d,（18例）NMAT 1 cc/d,（７例）ＰＺＡ2 g/d,（10例）のＩＮＨに対する合併を行い，ＩＮＨ単独投与に比し見るべき効果がみられた。（３）交叉耐性のない薬物の投与：３重耐性に対し，ＶＭ 2g/ wを投与し¾にＸ線像の軽快をみた。（４）２重耐性に対する化学療法：２重耐性（38例）に対しては３者併用ないし異種併用にある程度効果が期待される。しかし同種併用では治療

効果が少なく，これは先の実験成績の如く臨床上のいわゆる2重耐性株には真の2重耐性菌をかなり高度に含む場合があるので一応当然と考えられる。（5）3重耐性に対する化学療法：2者，3者併用ともほとんど無効であるので，3重耐性の予防策はさらに真剣に考慮すべきである。

いわゆる非定型抗酸菌に関する研究 占部 薫（広大）

はじめに：ここでいう非定型抗酸菌とは私はこれを生体ことに人体の諸材料より分離される結核菌類似の抗酸菌という謂に用いて，いわゆる自然界系抗酸菌とは一応区別しておくことを予め断つておきたい。 I．非定型抗酸菌によると思われた人の肺疾患自験2例：症例1：[redacted] 35才，男，会社員－集検により肺結核と診断され入院。自覚症なし。X線像－左上野に撒布性陰影。喀痰からひきつづき灰白色S型抗酸菌発生。結核菌は終始陰性。入院3ヵ月後左上葉切除。切除肺からも同性状の抗酸菌のみ発生。切除肺には大乾酪巣のほかにL型巨細胞を混ずる類上皮細胞結節散在。そのうちに結核菌よりやや大型の抗酸菌多数陽性。症例2：[redacted] 34才，女－セキとタンが続き肺結核と診断された。長期の気胸療法および3剤併用療法すべて無効。両側肺尖部より第2肋間部にわたり最大2×2 *cm* に及ぶ大小の結節性陰影あり。喀痰より終始結核菌は分離されなかつたが，2回にわたり灰白色S型の抗酸菌が無数に発生。右側上葉切除後にはこれと同性状の抗酸菌集落発生数が急激に著減(1～数コ)。

II．非定型抗酸菌の分離頻度：1．結核患者喀痰：7,044 例より単独に40株（0.6%），結核菌と混生0，結核菌単独364株（5%）。 2．切除肺病巣：295例より単独に13株（4.4%），結核菌と混生4株（1.4%），結核菌単独134株（48%）。このさい興味あることには，材料を Hobby に倣つて冷凍して培養するよりも，1～3ヵ月の長期にわたり Kirchner Sy-Ser に冷蔵した後培養した方が非定型抗酸菌の分離率が2倍以上も多くなつた。 3．流血：軽症肺結核患者の流血262例より単独に19株（7.2%），結核菌1株（0.4%）。ツ反応陽転学童の流血188例より19株（10%）。BCG接種後の学童の流血165例より15株（9%）。 4．外科的材料：胃漿膜51例より4例（7.8%）。胃周囲リンパ腺22例より2株（9.1%）。乳癌リンパ腺（腋か）1例より1株。卵巣（32例），子宮（24例）および髄液（61例）よりすべて陰性。 III．非定型抗酸菌の生物学的諸性状：1．集落性状：chromogenic，S型集落形成株の多いこと，他面結核菌とまぎらわしい灰白色，R型株も時に存在する等の点では自然界系抗酸菌群とえらぶところがない。 2．抗煮沸性（Kf）：Kf 1～2′を示す菌株の頻度（11%）は自然界系菌群のそれ（16%）と大差ないが，2′以上のものは非定型菌群では14.8%であるのに対して自然界系菌には1株もなかつた。両群間にこの点著差があつた。 3．cord 形成性および中性紅反応：計47株中4株（8.5%）のみが cord 形成陽性であり，中性紅反応もわずかに7株（14.8%）が陽性にすぎず，この点では結核菌群と区別せられる。 4．発育温度域：低温限界（>10°～<16°*C*）の点では喀痰系（非定型）菌群と土壌（自然界）系菌群との間に大差はなかつたが，高温限界が前者は 40°*C* であるのに対して後者では >47°*C* であつたという点では両菌群間に明確な差がみられた。 5．生物学的諸活性：一般にいつて自然界系菌群には喀痰系（非定型）菌群に比して，発育速度ははやくかつ H_2S 産生，メチレン青還元，糖分解，カタラーゼ，ウレアーゼなどの諸活性がより大きい菌株が多く所属していた。 IV．非定型抗酸菌の抗結核剤に対する感受性：人型菌なみの感受性を示したものは対SMおよび対PAS各1株（4%），対INH2株（8%）にすぎず，他はすべて抗結核剤に対する感受性が著しくよわかつた。この点は自然界系菌群と類似している。 V．動物に対する病原性：1．マウス：0.1*mg*，尾静脈内接種により喀痰系菌では20株中12株（60%）がまた切除肺系菌では11株のすべてがいずれも内臓ことに肝，腎に結核様結節または膿瘍を形成した。これらの病理組織学的所見も結核性病変に近似した。なお，如上の病原性は chromogenic（yellow）bacillus に限らず，白色（nonchromogenic），S型株にもみられた。流血系抗酸菌には上記同様の病変を招来するものの他いわゆる spinning disease 様症状を惹起するものもあつた。 2．ハムスター：流血系菌の20*mg*，心臓内接種により上記マウスにみられたとほぼ同様の変化をおこす菌株があつた。 3．モルモット：喀痰系菌では5*mg*，皮下接種によりみるべき病変をひきおこすものにいまだ逢着していない。 むすび：非定型抗酸菌の本態について，抗結核剤の大量投与による結核菌の変異したものと考える人もあるが，しかし抗結核剤が用いられだした1944年以前においてもすでに稀ならずこの種の抗酸菌による人の諸疾患が報告されていることからすれば，この見解にはにわかには賛成できがたい。私の現在の見解では，これはむしろ，その分布の広い自然界系抗酸菌が機会をえて人体に入り宿主体内に寄生滞留しているうちに適応その他何らかの機転により多少にかかわらずその性状にも変異がおこる許りでなく遂にはそれらのあるものが宿主側の要約の変化の機に乗じて一定の病原的作用をも発揮しうるようになつたものではないかと考える。

——一　般　講　演——

1.　いわゆる非定型抗酸菌の生物学的性状について

柏村晋一郎（広大細菌・柳井市民病院）

肺結核症，その他肺疾患患者の喀痰，血液，尿中より40株の非定型抗酸菌を分離し，その生物学的性状について追究中である。分離率は喀痰2145例中32株（1.5%），血液265例中6株（2.3%），尿56例中2株（3.5%）であつた。なお以上40株中同一患者よりの同種材料より同一株が連続分離されたことはなかつたが，同一患者の喀痰および尿よりそれぞれ同性状の1株宛が分離された例があつた。集落色調については白色系4株（10%），黄色系16株（40%），橙色系16株（40%），紅色系4株（10%）で黒色系はなかつた。31株は肺結核患者より，9株はその他の肺疾患患者より分離された。なお結核菌と共生したものは2株で他はいずれも単独に発生した。初回集落発生所要日数は平均19.7日で集落の外観性状は多くは湿潤，粘稠，S型であり，菌長は（4.2～0.7×0.5～0.25μ）でありかつ多様な形態を示した。抗煮沸性の2分以上のものは4株あり，またコード形成，中性紅反応はそれぞれ1株宛に陽性，カタラーゼは一般に結核菌より強盛であつた。Kirchner 培地でほとんどのものが管底に粘稠な発育をいとなみ，菌膜を形成するものは8株であつた。目下各菌株の薬剤耐性，上記以外の生物学的諸性状，動物に対する病原性などについては追究中である。

2.　いわゆる非定型抗酸菌のハムスターに対する毒力について　三登敏郎（広大細菌）

非定型抗酸菌8株と，自然界系抗酸菌3株とを供試して，ハムスターに対する毒力を追究した。(1)皮下接種群では体重は，いずれも増加し斃死したものはなかつた。接種局所に強い壊死潰瘍を生ずるもの，膿瘍を形成するものが認められた。6週後に全例屠殺剖検した。抗酸菌分布は，接種局所の右膝壁腺に多く，臓器分布は僅少であつた。組織学的に類上皮細胞の浸潤，結節を認めたものは主として所属リンパ腺である。肉眼的に臓器に変化を認めたものはなかつた。(2)心臓内接種群では接種後1時的に体重が減少するものが多い。強い全身反応を起し斃死したものがある。剖検時肉眼的に肺肝腎に変化を認め組織学的にも結節形成の著明なものがある。抗酸菌の臓器分布も皮下接種の時より多い。(3)脳接種群では短時日に斃死するものがある。(4)全例に後肢蹠面にツ反応を実施したが菌接種後いずれも陰性であつた。

3. 人体系並びに自然界系抗酸菌のマウスに対する態度

斎藤八重（広大細菌・中国海運局診療所）

dd系マウスに抗酸菌の人血より分離された91a株（橙黄色原株ならびに白色および煉瓦黄色各変異株），120号株，166b株，150h株，髄液より分離された佐世保1号株，ならびに自然界に由来する土30号株，B 101号株，S 50B株，チモテー伝研株をそれぞれ尾静脈内には0.1mg宛また腹腔内および皮下にはいずれも10mg宛を接種し，その他対照群として結核菌 H_{37} Rv 株を同様接種して6週後剖検した。その結果人血より分離された非定型抗酸菌中白色R型の120号株，91a株，ならびに黄色R型の150h株のおのおの静脈内接種群においては半身麻痺様または運動失調様の状態を呈するものが13例中7例(53%)において，また腹腔内接種群において12例中2例に見られた。自然界に由来する土30号株，B 101号株，S 50B株およびチモテー伝研株においても静脈内接種群に10例中6例，腹腔内接種群に9例中2例それぞれ見られた。次にこれらマウスの剖検所見では腎に変化のあるものが多かつたが肉眼的に腎または他の臓器に変化の認められないものもあつた。佐世保1号株では腎に著明な変化が認められたのに半身麻痺状態は見られなかつた。また煉瓦黄色S型の91a変異株においては同様の変化は見られずそのR型に近い白色系菌株に比して毒力が弱いように思われた。なお対照 H_{37} Rv 株接種群においては半身麻痺様の状態を呈するものは1例も見られず斃死例もなかつたが剖検上肉眼的に肺臓に結節，また脾臓に肥大が見られ腎には著変は見られなかつた。

〔質問〕藤井実（国療広島）

先程のスライドで拝見した腎組織標本の細尿管に菌がつまつている像では，細長い糸の集まりのようであつたが，個々の菌形はどんなものか。縦に並んでいるのか，それとも1個の菌が長いのか，1個のものとすれば菌の長さはどの位あるか。

〔回答〕糸状菌に近い細長形の抗酸菌である。ただしその長さは測つていない。

4.　界面活性剤の一般細菌及び結核菌に対する態度

伊関博昭（広大細菌）

界面活性剤の一般細菌に対する殺菌作用は作用時間30分以内では陽イオン界面活性剤に顕著で陰イオン界面活性剤および非イオン界面活性剤には認められなかつた。これと同様のことは各界面活性剤で処理した喀痰の血液寒天培地移植後の雑菌混生相においてもみとめられた。次に5種の陽イオン界面活性剤のブイヨン培地における一般細菌に対する発育阻止能では市販名ラザール（セチルトリメチルアンモニウムクロライド6.67 w/v%，塩化ベンザルコニウム3.33w/v%）が最大であつた。ところが結核菌に対する殺菌作用は逆にラザールが最小であつて，5%硫酸水または4%苛性曹達水よりも結核菌に対する阻止作用が少ないこともわかつた。このラザールの上記の一般細菌に対する強力な殺菌作用と，この結核菌

阻害作用の軽微との点よりして本剤は結核菌の分離培養のさいの喀痰等に対する前処理剤として利用できるのではないかと考えこの点については目下実験中である。

5. 結核菌用培養基の改良に関する研究 吉岡尊治（広大細菌）

Tarshis の血液加培地にならい，山羊血加，人血加および牛血加の3種血液加培地について検討を試みたところ，人血液加培地が最もすぐれていることがわかつた。すなわち Tarshis の原法を基礎培地として，血液添加量の検討，加熱処置の可否，寒天精製処置の効果，グリセリンの質量ならびに炭末添加の影響について，種々実験した結果 Tarshis 培地にならい，血液添加量は25～35%とし血炭0.1%を添加しかつ 60°C 30分間1回加熱処置を施すことが有利のように思われた。すなわちこの変法培地と Tarshis 原法培地ならびに岡・片倉培地について純培養結核菌浮游液ならびに喀痰内結核菌を供試して比較検討した結果，集落初発所要日数，発生集落数ならびに雑菌迷入阻止の点では上記の試作変法培地が最もすぐれていることがわかつた。この変法培地ではペニシリンの添加は特に必要でなくまた添加グリセリンおよび寒天も市販品でも充分であり，また製法も簡易かつ低廉であるといつてもよかろう。

6. 大風子油の人型結核菌に及ぼす影響について 上田利久（広大細菌・国療原）

大風子油を①超音波振盪することによりまた②それ自身抗菌作用ならびに界面活性作用を有するオレイン酸ソーダ塩水溶液と混和することによりそれぞれ非常に安定した乳化油を調製しえたのでこれの単独のならびに各種抗結核剤との併用の各抗結核菌効果について実験を行つた。その結果 Kirchner Sy-Ser において乳化油①では500倍，②では1000倍で完全発育阻止的に作用し，かつ②の100倍では殺菌的にさえ作用することならびに抗結核剤との併用効果については①ではSM，PASおよびINHの効果に対して僅かながら協力的に作用し他方②ではSMおよびPASに対してはより強く協力的に作用しINHに対しては僅かではあるが拮抗的に作用することがわかつた。なお，乳化油②とSMおよびINHとの動物体内における併用効果についてもほぼ以上と似た傾向がみられるようであつた。

7. 人工気腹の白血球貪喰能に及ぼす影響（第4報）所謂高圧気腹時における白血球貪喰能の推移 遠藤三明（広大和田内科・国療大田）

人工気腹の病態生理究明の一環として，これが白血球貪喰能に及ぼす影響を探索する計画を立てたが，このたびは前報の常圧気腹にひきつづいて肺結核12症例に対して一過性高圧気腹を実施し，その際における白血球墨粒貪喰能の時間的推移を森氏法に準拠して検索したが，その結核を要約すると次の如くである。すなわち第11回送気時，終圧を16ないし 20cm 水柱の陽圧とする高圧気腹を実施すると，送気後の貪喰能（好中球平均貪喰度）は各気体群共一斉低下の傾向を示し，送気10時間ないし2日後最低値に達したが，高圧気腹直前値に対する低下度合は空気および酸素群に較べて炭酸ガス特に窒素群においてやや著明であつた。しかし一旦低減した貪喰能の回復に要する期間は炭酸ガスおよび酸素群では送気後5日間，空気群では1週間，窒素群では2週間となつた。しかしてこの回復順序は送入気体が腹腔内より吸収される速度に比例して遅延した。

8. 肺結核患者白血球機能に及ぼす各種化学療法の影響 原正夫（岡大平木内科）

肺結核患者23名にSM・PAS，PAS・INH，SM・PAS・INH，PZA・INH併用療法を実施し，白血球機能に対する影響を検査し次の結果を得た。 1）白血球数は各併用療法にて初期減少せる後漸次増加する傾向がある。 2）白血球百分率は5～30日の間動揺し，好中球はやや減少し，リンパ球，好酸球はやや増加し，PZA・INH群で単球が増加し，他併用群では減少する。 3）白血球遊走速度は10日に，墨粒貪喰能は20日に併用療法の影響が最も強く現われ，SM・PAS群，PAS・INH群は機能を亢進させ，PZA・INH群，3者群は抑制的に作用し，その後は抗結核剤使用により患者の病状が変化し，そのために白血球機能も変化を示したが，白血球機能が病状に先んじて変化を示す。

〔質問〕 日置達雄（徳島市民病院）

① 薬物療法直接影響とは必ずしも云えないが，6カ月後またはそれ以後での変化は？

〔質問〕 阪田泰正（国療畑賀）

② 老人肺結核患者と若年者肺結核患者との間に差異はないか？

〔回答〕 ①6カ月あるいは1カ年の化学療法の際は，薬物の直接的の影響よりも薬物使用により病状は好転していることが多く，白血球機能は亢進している。 ②年令的の関係では，結核患者については年令的因子より病状的因子が大きく，病状差により白血球機能に差がある。また健康人では20～40才が白血球機能が他の年令に比して優れている。

9. 気管支分泌物の研究（第一報）Paper Chromatography による喀痰のアミノ酸並びに多糖類に関する研究 宮永主基男・西条一夫・柏木忠・手束泰子（徳大第一内科）

肺結核，肺癌，気管支炎，気管支拡張症および健康者の喀痰のアミノ酸ならびに多糖類を Paper Chromatography を用い検索し次の如き知見を得た。 ①喀痰蛋白質を構成するアミノ酸には少なくともアスパラギン酸，グルタミン酸，セリン，グリシン，スレオニン，アラニン，ヒスチヂン，チロジン，アルギニン，バリン，プロ

リン，ロイシン（イソロイシン），トリプトファンの13種類があり，疾患別，個体別および性状による差異は認められない。　②スポットの面積および吸光度を測定した結果，肺癌では他疾患に較べスレオニン，チロジン，アラニン，バリンが幾分増加しているのではないかと想像される。　③喀痰には少量の還元糖があり，ペントースも存在する。④喀痰多糖類を構成する単糖類には少なくともグルコース，マンノース，ガラクトースの3種類がある。

10. 肺結核症の血清多糖類について　岩淵正賢（岡大津田外科・国療岡山）

血清多糖類が肺結核症において病状といかなる関連を有し，各種肺切除術前後にいかなる様相を呈するかを検索するため，健常人10例，肺結核患者75例について，血清多糖類を定量し，併せて赤沈値および肝機能との関係を検討した。その結果，中等症，重症，膿胸併発症で血清多糖類は増加しており，特に膿胸併発症では，血清多糖類/蛋白比は高値を示している。各種肺切術後において血清多糖類値およびその蛋白比は術後5日で最高値を示し，30～40日で術前値ないし正常値に帰るが，膿胸等を併発せる場合は回復が非常に遅れ，血清多糖類およびその蛋白比の消長が術後病状経過と密接な関係のあることを認めた。赤沈値は肺結核患者の血清多糖類値およびその蛋白比と平行関係にあり，特に術後経過において密接な関係を認めた。肝機能諸検査成績と肺結核患者血清多糖類値，およびその蛋白比との間には密接な関連性を認めなかつた。

11. 肺結核治療上予後判定の一資料としての血液濃厚枸櫞酸曹達法　阪田泰正（国療畑賀）矢吹豊秋（安芸津記念病院）

工藤の考案せる血液濃厚枸櫞酸曹達法を210名の患者について追試した。その成績は，①軽症例ではⅠ型が多く，重症例ではⅡ，Ⅲ，Ⅳ型が多い。　②血沈値と本反応は平行す。　③SM・PAS併用群についての調査では，施行前Ⅰ型49%であつたものが，3カ月後には60%，6カ月後83%である。　④手術とくに区切との関係では術直後はⅠ型のものはⅡ型，Ⅲ型になるが，おおむね2カ月後には術前値に復し，3カ月後にはⅠ型になるものが多い。気管支瘻を起したものは6カ月後にも依然としてⅡ型のものが多い。この成績は胸成術，空洞導孔療法における場合も同様である。以上のことより，本反応は肺結核治療上予後判定の一資料として有効なるものであることを認めた。

12. 胸部「レ」線診断の反省　竹広登（香川県）

昨年の松山における本地方会で，誤まつて結核の化学療法をうけている非結核性疾患のX線像数例について報告し，胸部X線診断に際しての謙虚さを強調した。今回もその後同様な数例，非特異性肺炎の2例，その他を経験したので，重ねて報告した。併せて私の失敗例をも報告し，X線診断の難しさを再び強調したいと思う。その第1は昨年報告したもので，7才男児，右下内側に淡い陰影があり，肺浸潤要療養といわれたが，側面ではきれいな紡錘像で葉間肋膜炎と診断，要注意通学可能とした。ところがその後3カ月後の喀痰培養で菌陽性。学校へ早速陳謝に出かけた。第2は24才女，左上内側に心臓に接して，大の円形像，私はむしろ腫瘍を疑つていたが，その後軟化，菌陽性となる。近々手術の予定であるが，私自身は基底に腫瘍の存在をなお疑つてはいるが，省みて面目ない。

〔追加〕　藤井実（国療広島）

①　喀痰中の菌検査は病院，療養所以外でもつと励行されることを希望する。②結核化学療法の盛んに行われるに従つて結核性浸潤の消失の最短期間についての概念獲得，一過性浸潤の誤診回避のためにもX線透視の励行を極力希望する。化学療法中も1～2週に1回透視を提唱する。

13. 〃発熱を主とせるパス過敏症脱感作の1例〃　武田勝美（住友別子病院）

29才男。32年4月肺結核と診断，6月5日よりSM，INAH，PAS-Calの三者併用療法を開始し，PAS-Cal総量110gに達せる13日後の6月18日，微熱，頭痛あり。その後体温次第に上昇し，同月24日にはPAS服用後手足のシビレ感，ついで悪寒戦慄と共に高熱（40°C），全身皮膚紅潮，顔面浮腫，眼球結膜充血，悪心，頭痛，意識軽度溷濁あり。翌朝には解熱す。なお同様前熱3日間継続せるためPAS過敏症と診断し，内服中止により諸症状発現せず。4日後2.5g頓用せるところ再び高熱あり。7月26日よりWarring氏法により脱感作療法を行い，44日後には1日量10gに達して成功し現在も継続中である。発熱後，頻回の検尿および肝機能検査上異常なく，血液像においては好中球増多および核左方移動を認めた。脱感作前施行せるPAS-Na皮内反応は1000倍液陽性，同皮膚貼布試験はアスピリンと共に陰性。またサリチル酸，スルファミン内服試験も陰性を示した。自律神経機能検査はピロカルピン試験のみ陽性であつた。

14. 温泉と肺結核　柴田正衛・高岡久雄・上野滋夫・柳田易一（国療湯田）

湯田温泉はpH9.0の単純硫黄泉にして，われわれは，肺結核患者にも軽症より入浴せしめて約3年の経験をなした。この1年には中等症，重症者にも症状固定した者には，医学的注意の下に泉浴させている。入浴の運動量を知るため，重症者7例の入浴時O_2消費量を，フクダ無水式基礎代謝率計で測定するに，安静時を100として0%から127.3%である。同患者について，5分間起坐時のO_2消費量は104.5%から140.6%になる。泉浴による運動量は案外に僅少と考えられる。これら7例の患者

の6ヵ月泉浴前後の血痰スペクトルム，すなわちHb，血糖，蛋白，Al，Gl，A/G比，N.P.N，Olk. phosp-hatase，Cholesterol 等を調べた。本来の肝障害の変化のほか，泉浴による肝機能への影響を窺つたが，6ヵ月連浴により著変はなかつた。

15. エリコンとヒドラシッドの併用療法 柴田正衛・高岡久雄・上野滋夫・柳田易一（国療湯田）

発病後年月を経過し，かつ重症空洞型，しかも硬化巣中に空洞を有して，排菌の多い，重症結核患者にErycon＋ＩＮＨの併用療法をなした。全例6例にして，1例は膿胸を伴う空洞型にして，菌陽性，発熱あつたが，90日併用により菌陰性化，解熱，X線像も空洞消失して好転した。第2例は第1例より衰弱甚だしく悪いが，症型は同一「カテゴリ」に入る。Erycon は1日 6.0g × 30日＝180g使用して，現在治療進行中である。解熱し，Gaffky 10号より3～4号になつた。その他の臨床症状は好転していない。第3例，第4例，第5例には，それぞれ1.5g×120日，3.0g×60日＝180g，3.0g×120日＝360g 使用したが，全症状好転しなかつた。第6例は硬化巣中の空洞が発病後4年5ヵ月，入所後2年5ヵ月目から縮小し培養コロニー数減少し，その後Erycon 併用をなして菌陰性となつた。因みに効果あつた3例はＳＭ，ＰＡＳ耐性なるもINAH非耐性，無効3例はＳＭ，ＰＡＳ，INAHに耐性であつた。

16. 高下良正（国療岡山）

昭和31年末までに国療岡山で切除をうけた700例中，術側遺残病巣再燃が9例あり，この誘因を知るために切除前後に気管枝造影が施行され，遺残病巣再燃のない60例を対照群として各方面から比較した。従来この誘因として種々の因子があげられているが，化療，耐性，就労等々の因子は決定的な因子ではない。非再燃非胸成追加例について，切除前後の隣接区域気管枝の末梢内径比をみると，再膨脹度と気管枝変位度に比例して気管枝内径比も増加する傾向にあるが，これは肺容積の増加に伴つて気管枝内径も増大することを示す。隣接区域の術前後末梢気管枝内径比を両群について比較すると，非再燃例は1.3以下，再燃例はすべて1.5以上であり，これは代償性気管枝拡張とも言うべきで，過膨脹の結果としてあらわれるものと考える。すなわち過膨脹が術側残存肺病巣再燃の決定的因子であると考える。再燃および非再燃例の各1例について簡単な説明を加えた。

〔質問〕 八塚陽一（国療山陽荘）

①再燃とは既存病巣の再燃か，新しい進展も含むか。②気管支の拡張を起すという判断の基礎は？ ③術側に起る新しい進展は遺残腔から起るのが多い故，精細にその有無を検すべきである。

〔回答〕 ①遺残病巣の再燃だけであつて，ここには新しい進展は含まれていない。再燃の9例は切除700例中のものである。 ②同一患者について同一条件で造影した場合にも時に気管支の太さが異なることがあるが，その場合にも部分的に起るものではない。したがつてその場合の代償性拡張では一定の区域気管支が他区域のものに比して太くなつていることを強調したい。 ③再燃例の再切除は例示した1例のみであるが，組織学的に遺残された陳旧病巣が再燃したことを確かめている。

17. 肺切除後シューブに関する考察 瀧川正（国療山陽荘）

肺結核切除1,353例における術後6ヵ月までのシューブについて次のことが判つた。 ①43例約3％に発生した。②約73％は術直後に発生した。 ③気管支瘻症例には非気管支瘻症例に較べてはるかに高率にみられた。 ④発生部位は対側に断然多い。 術直後に発生した32例について：①目標点に達した例にはシューブ発生はほとんどない。 ②術前極短期抗生剤使用群と長期使用群から多発している。 ③耐性菌保持者はシューブを起しやすい。 ④麻酔法との関係は明らかでないが，気管内麻酔の影響は無視できない。 ⑤化学療法または胸成で大部分は好転した。以上の諸点から手術時期決定に関する私見に言及した。

18. 各種肺疾患における間けつ的陽圧呼吸（IPPB）殊に肺結核に対する応用 梅田博道・江草賢次・佐藤襄二・内匠昭・竹内惣二・岡田佳宏（愛媛県立新居浜療）

エロゾル噴霧吸入を併用する間けつ的陽圧呼吸（IPPB）で各種慢性肺疾患を治療し，良好な成績を得た。装置はBennett 型圧呼吸器を用い，吸気終末時のマスク圧は10～15 cm 水柱とした。吸入薬剤は気管支拡張剤，界面活性剤，抗生剤，化学療法剤および抗ヒスタミン剤である。肺気腫，気管支喘息では自覚症状，ことに息切れの消失，減少が著明で，残気量減少し，肺内ガス分布も好転した。残気率も低下する。肺内感染を伴う気管支拡張症は喀痰量の減少が著明で，系統的使用では無効の症例にも卓効を見た。肺切除後残存肺の再膨脹促進の目的で使用した症例では肺活量，最大換気量の増加，X線所見の好転と共に気速指数，Tiffeneau 率も好転し，術後に生じた拘束性障害を緩解した。また耐性菌発現した症例や気管支病変ある症例の術前処置として抗結核剤の噴霧吸入を行い，重症結核の外科的療法の一助とし，かなりの成績をおさめた。

〔意見〕 八塚陽一（国療山陽荘）

肺切除後の再膨脹に対する効果は，症例の如きものを用いない場合もしばしば見られるから症例を重ねてなお検討を願いたい。

〔回答〕 その通りである。I. P. P. BがAir-leakを増大させて逆効果をまねく危険が前もつて考えられるが，それは全くないものであることが判つた。

19. 肺切除後の胸腔内滲溜血液吸引に関する研究．主としてシリコーン・ゴム排液管について　山名勝（国療柳井）

肺切除後の胸腔内滲溜血液の排液管としてDow Couning のSilastic 50および80を用い内径0.8*cm*，外径1.5*cm*，長さ90 *cm* のシリコーン・ゴム排液管を試作した。しかしてシリコーン・ゴムの毒性の有無についてネラトンゴム・ビニール管と三者比較実験した。　①肺切除後48～72時間後に抜管し，排液管の先端についている組織を検した。　②犬12頭を用い左右大腿筋膜下に埋没し，2～4週後の組織反応を検した。　③さらに犬15頭を用い左右胸腔内に封入し，3～4週後に再開胸し胸腔内所見を検査した。これら各実験はすべてビニールおよびネラトンに毒性刺戟性の強いことを示し，一方，シリコーン・ゴムは全く毒性のないことを証明した。臨床的には昭和31年9月より使用し，その成績は極めてよく術後72時間までに血液によつて凝固閉塞した例はない。また術後7日目の胸部X線像について統計的比較を行うとネラトン，マーゲンゾンデ使用例よりはるかによい成績をえた。

20. 実験的腸結核症発生に及ぼすmucinの影響　菅勝男（国療愛媛）

先に私は福井と共に実験的腸結核症発生について，結核菌浮游液投与よりも，陽性喀痰気管支炎患者喀痰加菌液投与の方に腸結核発生率高く，病変もより高度であることを報告したが，今回は喀痰中にmucinのあることから，mucinが腸結核発生になんらかの影響を及ぼすのではないかと考え，実験的腸結核発生に及ぼすmucinの影響を検した。実験には家兎を用い高垣菌0.1*mg*で感作後，連続21日間経口的に，陽性喀痰，mucin加菌液，結核菌浮游液，Carbomethyl cellulose（C.M.C）加菌液，Alabiagum（A.L.G）加菌液，家兎胃ムチン加菌液等を投与し，投与後2ヵ月で剖検した。　①陽性喀痰投与群と5％ mucin 加菌液投与群において全例に腸病変をみたが，結核菌浮游液投与群は発生少なく，mucinの影響あるを認めた。　②a）5％ mucin 加菌液投与群，b）1％C.M.C加菌液投与群，c）33％A.L.G加菌液投与群，（b，c群はa群と比粘度，pH，菌量ほぼ一定）の三者を比較したが，a群のみに全例に病変を認め，b，c群は病変発生少なく，病変も軽度であつた。したがつて粘度は腸結核発生に関して少なくとも決定的因子ではないと考えられる。　③a）5％家兎胃ムチン加菌液投与群，b）結核菌浮游液投与群の二者（菌量同一）を比較したが，両群とも5例中2例に病変発生を認め，かつ病変も軽度であつた。したがつて家兎胃ムチンは腸結核発生に特別な影響はないと考えられる。　④a）陽性喀痰投与群，b）1.25％ mucin 加菌液投与群，c）非結核性気管支拡張症喀痰加菌液投与群，d）結核菌浮游液投与群（a，b，c群比粘度pHほぼ同一。菌量b，c，d群同一（1*mg*））の四者を比較した。d群よりb，c群に発生多く，mucin，気管支拡張症喀痰に腸結核発生を促進せしめる因子の存在することが考えられる。

21. 山口県山陽町に於ける肺ヂストマ患者分布について　池田弘・田中達也・松山広海（国療頃生）

肺結核の診断ならびに治療に当つて，結核以外の諸肺疾患の存在に深い関心がもたれて，診断の際に注意深く鑑別することが強調されているが，これらの結核以外の肺疾患の1つとして肺ヂストマがある。私共は山口県厚狭郡山陽町（厚狭川周辺）において，一般住民の結核検診の際に肺ヂストマの皮内反応（V.B.S.液による）を施行し，被検者927名中皮内反応陽性者24名（2.5％）疑陽性者18名（1.9％）を発見し，当地における浸淫度の高いことに驚くと共に，肺のX線写真読影にあたつて十分なる考慮を払わねばならぬことを痛感した。なお山口県内においては厚狭川流域のみに止まらず多くの河川流域に肺ヂストマ疾患の存在が認められているので，肺ヂストマ症は肺結核の鑑別診断において重要なる意義を有するのみならず，保健衛生的見地よりも当該疾患の撲滅は重要な問題であろう。なおX線写真上明らかな透亮像を認め，明らかにヂストマによるものと思われる症例を2例紹介する。

22. Candida albicansとAspergillus の混合感染例の考察（共生的混合感染の一例）人見泰・前川清玄・三村宏二（済生会岡山病）

重篤な急性肺炎症状と，主として四肢末端の一見白癬様の汚穢な皮疹を伴う1症例をその喀痰，尿，屎，皮膚落屑の菌検索により，Candida albicans と Aspergillus の混合感染と診定し，Trichomycin単独療法によつて，ほとんどこれを治癒せしめえた。患者より分離同定せる両真菌について，in vitro における Trichomycin の感性検査を行つたところ，Candida albicansには著効を示したが，Aspergillus にはほとんど無効であつた。このように一方にのみ有効な Trichomycin が混合感染例においても卓効を示すことは注目に値する。さらに4回にわたる気管支分泌液の培養成績と臨床症状の推移とを勘案すると，臨床症状のほとんど消褪せる後，その培養成績が1週間の短時日の間に陽性あるいは陰性を示し，極めて不定である点，Candida症診断について気管支鏡検査のみを，その決定的要素とすることは再考の要があり，本症は臨床症状，各種検査成績を総合してはじめて診定しうるものと考え，この点を強調したい。

23. 所謂肺嚢胞症の臨床的研究　大和人士・人見泰・寺尾正・矢部泰弘（済生会岡山病院）

肺嚢胞症については Nicholaus, Fontanaus の発表以来比較的まれな疾患とされていたが，Koontz の集計さらに近時肺外科の進歩により症例の増加と共に本態成因も次第に明らかになつている。われわれは最近8例の肺嚢胞

症患者を経験した。うち5例は肺結核，2例は肺膿瘍として加療されていたもので，1例は健康診断の際に発見した。嚢胞存在部位は右上葉単発性のもの2例，右下葉多発性，散在性のもの1例，左下葉多発性，散在性のもの，2例，左全葉多発性密在性のもの1例，両側下葉多発性，密在性のもの1例，両側全葉多発性，密在性のもの1例で，最後の例は試験開胸，組織検査によりHamartoblastomに基くBronchiektosis universalisなることを確認した。自覚症状なき2例を除き他の全例に対し混合感染に対する治療を行い，自覚症状の著明な軽快または消失を見，退院後ほとんどが労働に従事している。われわれの症例中大部分が長年にわたり肺結核と診断治療されていたことは肺結核診療上注意すべきこととと思われる。

24. 粟粒肺結核症と誤られた汎発性肺胞微石症の一例 笠井克長・向畑十四郎（島根雲南共存病）

汎発性肺胞微石症は本邦で数例の報告があり，世界でもその症例は少ない。患者は12才男。家族歴，既往歴には特記すべきことはない。4年前学校の身体検査で粟粒肺結核と診断されて直ちに治療をはじめた。その当時は自覚症状は何もなかつた。ツ反応は4年前に陽性となり以来陽性である。3年余の間化学療法を数クール受けたが，X線所見は少しも改善されていない。すなわち全肺野に無数のほとんど均等に粟粒大以下くらいの大きさの相当硬度の斑点状陰影を認め，リンパ腺の腫脹はない。結核菌は胃液培養で陰性，血清 Ca 9.2 *mg/dl*。他に血液，尿屎所見はいずれも変化は認められぬ。試験的開胸術を実施し，肺組織の細菌学的および組織学的検査により，結核症およびヒストプラスマ症を否定して汎発性肺胞微石症 Microlithiasis alveolaris pulmonum と診断した。

〔追加〕 赤松松鶴（国療愛媛）

汎発性肺胞微石症の2例を追加する。第1例は9才女，30年6月発見，現在健在。第2例は33才男，28年発見，現在まで健康で勤務している。写真供覧。

25. 横隔膜神経に関する研究（第2報） 高科成良（広島大和田内科）

肺結核に対する虚脱療法の一つとしての横隔膜神経麻痺術の際，横隔膜上昇の不十分な例がかなり見られるが，その原因を窮めんとして先に健常家兎における横隔膜神経起始を観察し，さらに同神経と横隔膜との関係を電気生理学的に追求した。これに引続き今回は横隔膜神経が2根よりなる健常家兎5頭につき，同神経起始根をそれぞれ感応電流で刺戟し横隔膜の収縮状態をX線学的に観察したところ，2根のうち上部および下部頸神経根を刺戟した時それぞれ前下方および後下方に牽引されるのを知つた。さらに同様の健常家兎28頭を用い，その1根を切断して起る末梢の変化を観察した結果，2根のうちいずれの1根を切断した時も横隔膜全般に同神経末梢の変性が認められ，横隔膜はそれぞれの根より発する神経線維により二重支配を受けていることが推定される。したがつて横隔膜神経麻痺術に際し，横隔膜神経が2根よりなる場合は，1根のみを麻痺しても十分な横隔膜の上昇は望めないものと考えられる。

26. 切除肺病巣中よりの結核菌の検索について（主として臨床との関連について） 岡田多喜雄・重本茂・大瀬戸稔（国療大田）

国療大田において行つた56例の切除肺につき結核菌の検索を行い，今回は臨床との関連につきその大要を報告する。56例を肉眼的性状により分類すると，空洞(A)12病巣，被包性乾酪巣の中で内容が膿様を呈するもの(B_1)26病巣，内容がチーズ様のもの(B_2)24病巣，内容が白堊化せるもの(C)12病巣であつた。 ①塗抹陽性率は79.2%，培養陽性率は33.8%であつた。 ②術前排菌陰性期間が1年以上のものおよび終始陰性であつたものは塗抹，培養ともに陽性率は低率であつた。 ③SM・PAS使用量と塗抹，培養との間には症例が少ない関係か特別な知見は得られなかつた。 ④塗抹陽性，培養陰性のものはINAH使用量の増加するにつれて低下する傾向が見られた。 ⑤A群においてSM使用量が10*g*で100γ耐性が見られた。 ⑥PASは1,500*g*以上使用すると耐性が生ずる可能性があると思われる。 ⑦空洞形態に近いほどSM，PAS，INAH耐性菌の出現率が多いと考えられる。

27. 切除肺病巣の細菌学的研究（第3報） 山下守朗（国療賀茂・広大細菌）

①121名166病巣について，その塗抹陽性は全体の82.5%，培養陽性は全体の61.4%であつた。 ②塗抹陽性・培養陰性例は全体の30.7%に達し，特に被包乾酪巣に多く，被包乾酪巣の38.9%に見られた。 ③病巣の大きさと培養成績との間には特に言うほどの関連性はないようであつた。 ④化学療法剤と培養成績との関係は大量使用群に幾分培養陽性率が低いようであつた。 ⑤塗抹陽性・培養陰性を示すものは私の場合化学療法剤の少量使用群に多いようであつた。 ⑥Na Bro 法および0.3%炭末加培地を使用する方法により，2例だけを培養陽性化しえた。 ⑦炭酸ガス環境，酸素ガス環境，窒素ガス環境における培養では培養陽性化しえなかつた。

28. 切除肺結核病巣内菌の形態学的研究（第3報） 岩原定可・初鹿亨太郎（国病岩国）

海猿36匹を感作群，無感作群に分け，人型菌 $H_{37}Rv$ 生菌の気管内注入を行つて，実験的に肺結核病巣を作り，SM，PAS，INAH各単独注射群に分け，8週間治療を行い，病巣の組織学的検査ならびに，病巣内容の塗抹標本でZ-N法，黒田法，A-F-G法，Z-H法を併用し，化学療法未施行例を対照として，化学療法による菌形

態，染色性の変化，ならびに抗結核剤の種類による差異を検索したが，化学療法未施行例では乾酪巣では中桿菌を主とし，空洞化に伴い長桿菌傾向と共にA-F-G法の抗酸性型が増加し，濃縮化に伴い短桿菌傾向と共に菌形態の変形が増加する傾向が見られる。一方，化学療法により菌は次第に抗酸性を失うと同時に繊細化し，また短縮型が多くなり，かつ菌形態は変形する傾向が認められ，既報の切除肺結核病巣内菌所見とほぼ一致する。またSM，PAS，INAHによる菌形態，染色性の差異は著明ではないが，SMでは菌形態の変形がやや強く，INAHでは菌の伸長形態が勝つているように思われる。また感作群，無感作群で菌形態を比較し，著明な差は認められなかつた。

29. 切除肺病巣内結核菌の生物学的性状に関して
岩原定可・池田宏（国病岩国）

切除肺病巣112例，172病巣の培養を行い，培養陽性例につき一部色素法，動物実験により毒力を検し次の結果を得た。培養陽性例はその過半数を空洞が占めるのに対し陰性例は乾酪巣に多く，乾酪巣，濃縮空洞では内容の軟かいものほど陽性率が昂まる傾向を示した。菌の毒力検査では Neutralrot 法，Indophenol 法ともに動物実験と完全には一致しないが明らかに相関関係を認め，毒力の予備実験としては十分価値ある方法と考える。なお毒力は病巣内容に関係し空洞では手術直前排菌群で毒力が強く，乾酪巣では一般に低いが内容の硬いものほど毒力も低下しているが，軟かいものでは1 *cm* 以下のもので少数例ながら動物実験陽性例があり，このこととX線的に化学療法で一見治癒したと思われる症例の再発とを考え合わせると興味深い。

30. 化学療法と耐性菌の推移　田中弘道（鳥取大石原内科）

私は第32回結核病学会総会において耐性菌の発現と年令との関係等について検討を加え，老人肺結核の化学療法に際して悪化例が多いのは耐性菌の発現もその一因であろうと報告したが，その後例数を追加して検討を加えた。3剤とも10γ/*cc*以上を臨床的耐性とし，判定は直接法を用い，北本氏等による主動菌耐性を取扱つた。SM耐性は高年者ほど高率であり，使用量および使用方法と関係し，空洞を有するもの，殊に硬壁空洞，巨大空洞，多房性空洞および多発空洞を有する例に高率であり，使用中急激なる耐性の上昇を見る傾向のあることを述べた。PAS耐性の発現はSMとほぼ同様であるが，それらの傾向はSMほど著明ではない。しかしPAS耐性発現後は他剤の耐性が発現し易いことを述べた。INHでは併用例に比して単独使用例が殊に耐性を獲得し易く，肺病型，病巣の性状および年令等によつて影響され難いが硬壁空洞の存在により耐性発現が高率であることを述べ，これはINHの滲透力の及ばぬためであろうと推測した。また菌の活性化が考えられる時期には3剤とも耐性発現が急激であり，高率であると述べた。以上のことから老人肺結核を振返つて考えて見ると，その病理学的，X線学的特性とされている慢性，増殖性，空洞性であること，顕在症状の少ないこと等から単独使用の機会が成人に比して多いこと，また古い慢性のものであるために菌の休止期および活性化等の繰返しがより多く考えられること等々から，老人肺結核ではSM，PASのみならずINHにも耐性の発現し易い条件が多いと考えられ，ひいては老人肺結核治療の困難性の一因であろうと考えるものである。

31. ツベルクリン，BCG 反覆接種による局所反応について　野津英顕・寺岡敏行・長谷川柳三（鳥取大石原内科）

小学生児童385名の左側前膊常用部位と，8*cm*以上末梢の方に離れた部位に同時にツ反応を行い，局所免疫によるツ反応の変動を検した。常用反復接種部位は24時間で明らかに増強した促進反応が認められ，48時間では減弱することが明らかとなつた。このことは現行48時間判定に重大な影響を与えるもので，演者の実験で17.1%も陽性者が常用部で陰，疑陽性と判定されている。またツ反応接種後第9日目の観察で296名中71名の23.9%にツ反応の持続ないし遅延が見られた。またBCG接種部位には他の正常部位に比べて，強い局所免疫の生ずることが考えられるが，BCGコッホ氏現象によりこれを検した。小学生児童425名をBCG同一部位再接種の群と，他の正常部位に接種の群に分けて比較した。同一部位BCG再接種による群の局所反応は，他の群に比べ発赤は早くかつ強く現われ，24時間で著明である。また膿胞，潰瘍痂皮等も早く発生する傾向にあり，潰瘍治癒も早く明らかに局所免疫が証明せられた。ツ反応とコッホ氏現象発赤は共に結核アレルギーを表現し，両者の間には密接な関係が見られるものであるが，2ヵ年間連続BCGを接種しツ反応はやはり陰，疑陽性を呈するグループでも，BCGコッホ氏現象は過敏になることが明らかとなつた。

32. レ線映画による気管支運動の研究　宮永主基男・新居和（徳島大第一内科）大形長年（同放射線科）

健康人，肺結核，肺癌，縦隔腫瘍について気管支運動を観察するため32名に気管支造影を行い透視および映画に記録し反復映写によつて研究しさらにその一コマ宛を手札型に拡大し30コマごとに計測して運動を分析した。造影剤は60%油性ウロコリンおよび油性ディオノジールを使用した。肺結核患者の気管枝病変は右上葉B_1B_2に拡張狭窄が多く次いで左上葉B_{1+2}に多い。結核腫では気管枝病変が少ない。呼吸時の気管枝内径の変動は気管枝拡張のある例が正常気管枝より強く，一般に拡張が強いほど内径の変動も強い。呼吸による気管枝分岐角度の変動は病変のある例が正常の気管枝より少ない。咳嗽発

作時は気管枝内径，分岐角度の変動著明で特に透視で気管および左右の主気管支が著明に動揺する。1例では右主気管支に蛇行状屈曲を認めた。

33. 肺性心の呼吸機能及び肺循環，殊に肺血圧について 三瀬淳一・山口隆生・森山勝利・平間宏（山口医大三瀬内科）

肺性心患者（珪肺5例，肺線維症，気管支喘息，肋膜炎各1例）について，呼吸機能および肺循環ことに肺血圧について検した。心電図所見には右軸偏位を示し，右室肥大の傾向がみられる。呼吸機能については安静時分時呼吸量はやや増加，分時最大呼吸量の著減，したがつて呼吸予備率の低下，肺活量の減少を示した。死腔率はほとんど全例に増加著しく，静脈性混合率は中等度に増加，酸素拡散容量は正常4例，減少4例であつた。肺循環については全例において，肺毛細管圧は正常，肺動脈圧は高く，心指数は2例増加，3例が正常範囲の下限，3例がほぼ正常で肺血管抵抗は全例に増大している。上体を高くする体位転換では，体循環における下半身よりの，静脈還流が減少し，また横隔膜が低位となるため肺含血量減少し，肺動脈圧は下降するのが当然であると考えられ，左心不全患者では，体位転換後肺動脈圧は下降するが，これに反し，肺性心患者に行つた結果は，そのうち肺線維症と気管支喘息において，傾斜後約20秒で，肺動脈圧は上昇のピークを示した。これは肺性心の肺高血圧発生機序に関し，肺血管の能動的な収縮機能の存在を示唆するものとして，興味あるものと思う。肺結核における肺性心患者においてもこのような肺血圧の変動を示すものがありはしないかと考えている次第である。

34. 人工気腹の心肺機能（左右別）に及ぼす影響について 木下増人・寺岡敏昭（呉共済音戸分院）

肺結核患者10例につき人工気腹前後の健患側別肺機能諸値をアイカ・ゲバウアー型装置により検査した。肺容量では機残量の減少が著しく健側肺で－17.5%患側で－19.4%を示し全肺容量はそれぞれ－8.6%，－10.9%であつた。分時換気量は健側で＋2.4%患側で－1%，M.B.C.はいずれも比較的高度の減少をみた。酸素消費量は健側で＋2%患側で－1%。これを送気後増減例数よりみると肺容量諸値では10例中全例および大半において減少し，他では増減例数は区々であつた。肺循環はいわゆる常圧気腹4例，高圧気腹2例につき，注気前後に右心カテーテル法で測定した。右心房圧は上昇は軽微で2例に下降した。肺動脈圧は送気前後の値はほぼ正常範囲にあり注気後縮期圧は常圧で4～6 *mm* 高圧で10～15 *mm* 弛期圧は常圧で0～2 *mm* 高圧で6～11 *mm*Hg の上昇があり，肺毛細管圧は6例に1～6 *mm*Hg の上昇を認めた。心係数も3～24%増加し全肺血管抵抗は常圧で3～13%の減少があつたが高圧ではかえつて15～26%増加した。

35. 肺結核症における肺手術前後の肺機能に関する研究 大歳文男（地御前逓信病外科）

健康人および肺結核患者の左右別肺機能について検査した総計200例の成績について報告する。①健康人肺機能左右比では右が左より4～5%高値を示した。②肺結核患者術前肺機能検査を右あるいは左および両側病変群に大別し検討したが，病巣のみより肋膜病変の強度となるにしたがつて病側比は減少した。③総合肺機能値に対する左右別合計値の比について見るとCarlens Catheter 挿入によつて換気の効率はやや不良となつた。④右および左上葉区切群の術側では左右比および絶対値とも対側より減少が著明であり合計値の上ではなお術前に達しない点があつた。⑤右および左肺切後早期合併症例補正胸成群の術側の左右比，絶対値ともに減少が著明であり，機能障害の存在を示した。⑥人工気胸後の肺剝皮術後の成績では術側左右比あるいは絶対値および合計値において CO_2 発生量，呼吸交換率以外は軽度に増加し僅かに機能改善の期待に応えた。

36. 諸種体位における肺換気の検討 原田邦彦（徳島大高橋外科）

体位による肺換気の変化を肺運動機構面より検討すべく，まず肺容量面より立位，坐位および仰臥位の各体位における肺機能検査を施行した。肺結核患者50例を対象とし仰臥位を基準に立位，坐位時の増加率をもつて示した。まず術前群は立位時に分時換気量の増加および換気数の増加を示し，肺活量は平均8%増加し呼気予備量も増加する。これらの増加率は元の肺活量に関係があり，肺活量が少ない群ほど分時換気量増加率大きく，肺活量，呼気予備量の増加率も幾分影響される。また病変の拡がりの程度によりこれらの変化を見ると，病変高度群は肺活量の少ない群と同傾向を示した。また肺手術後における同様検査により，やはり肺活量との関連が術後群にも見られ，肺切群より胸成群にその影響が著明であつた。次に胸腔内圧および肺胞内圧を測定し，体位の変化による影響を検討した。

37. 結核患者の神経症的行動について（第二報）心的機制 植田孝一郎（財団法人松山精神病）宮内孝夫（国療愛媛）

われわれは先に愛媛療養所に入所中の全患者の心理的困難の調査を行い，その結果と特徴について報告した。今回は先の調査で判つた心理的困難を有する患者のうち46名に対し，個別的に精神医学的面接を行い，困難を現わすに至つた心的機制を追求した。心的機制とこれに関与する因子から，患者を次の4群に分けて考察した。①第1群：結核罹患により，自己の社会的コースが挫折し，その結果起つた葛藤に由来するものであり，社会的対人的な原因によるものである。10例が本群に属し，中年以上の男に多い。②第2群：結核自体に対する不安

によるものであり，29例が本群に属し，比較的若年者に多く，また女に多い。　③第3群：上記2群の混合型ともいうべきもので，患者の心理的場において，社会的因子と，病気に対する不安との両者が存在し，心理的困難形成の上に両者に強弱の差が認められないものである。4例が本群に属する。　④第4群：本群に属する患者は，いずれも身体現症が重症であり，また環境因子も不良なものである。性格はすべてヒステリー性格であり，この性格の上に起つたヒステリー反応を呈しているものである。すべて女で，3例が本群に属している。以上の結果から結核患者の心理的困難の発現は，これらの患者の心理的場の状況，すなわちその力学的構造に対応して起るものであると考えられた。

38. レントゲン所見と肺機能（第一報）気管支造影より見た術後再膨脹　岡田佳宏・江草賢次・梅田博道・佐藤襄二・内匠昭・竹内惣二（愛媛県立新居浜療）

肺外科における全症例にわれわれは気管支造影を行い，残存肺の再膨脹と肺機能の両者を比較検討し考察した2，3を報告する。手術例634名，その術前術後および非手術例の気管支造影総計2,206件であり，使用造影剤は主として油性ウロコリンで撮影効果は非常に好成績を示した。われわれは造影写真を単に術前検査ばかりでなく術後もルティーン検査として行い，術後の再膨脹の良否を立体的に把握するようにした。造影写真による再膨脹の良否と術前術後の肺機能を比較検討し，再膨脹不良例や胼胝形成高度のものは機能低下を示すことを知つた。X線読影を従来の如く形態的な病巣の追求のみでなく肺機能とも関連して考えたいと思い，この目的でわれわれは第10回胸部外科学会において気管支造影重複撮影と肺機能の関係を追求した。今回は気管支造影と換気諸量と関連させて主として術後の再膨脹に関して検討した。

39. 気管支造影法による肋膜癒着の検討について　高橋淳二（徳島大高橋外科）

肺切除に際して障害となる肋膜癒着を術前に知るため，主として気管支造影との関係について肺切除術86例の手術所見と照合して検討し小見を得た。肋膜癒着が強固であると云われる気管の偏位には2種あることを知つた（A型，B型）。すなわち，A型は患側の外，後上方へも偏位しているに対し，B型は患側には偏位しているが，前後方向には偏位のないもので，B型はA型に比しその癒着は軽度で剝離も容易である。A，B両型の差を知るために側方撮影が必要である。また誘導気管支の集束，拡張，変位したものでも癒着は強固で，かかる例ではさらに隣接区域の気管支の偏位をも伴うゆえ，手術は困難かつ危険である。これを予知するためにも側方撮影が必要である。その他，重複撮影による気管支の移動性，病巣と胸壁および縦隔との距離，肺葉間の癒着，旁気管リンパ腺の腫脹および石灰化，横隔膜の挙上等の例についても検討を加え，肋膜癒着の状態を精査するのに本法は良き診断法であると思う。

40. 当所に於ける最近の気管支結核について　佐藤登・田辺薫・河本久彌（国療広島）

われわれは当所の肺結核患者で，最近1ヵ年間に気管支鏡検査を行いえたもののうち，385例について，臨床成績を調査しえたので，前回の佐藤等が報告した，1,873例の所見と比較検討した。病型頻度は浸潤型，限局巣状，硬化性，混合型の順であつた。罹病期間においては，その長いものほど狭窄型の気管支病変が強いようであつた。排菌があり，空洞を有し，さらに巣門結合の明らかなるものにおいては，気管支結核の存在が強く疑われる。混合型肺結核症で，化学療法の長期にわたるものでは気管支病変，とくに狭窄型の所見を呈するものが多いようである。気管支結核の臨床症状は，自他覚的に減少しているとは云え，化学療法の普遍化している現状においても，なお，かなりの所見を呈するものがあり，鏡検査はますます必要である。

41. 肺結核化学療法とD酸負荷による肝機能検査成績　野口哲夫・村上映（鳥取大浅越内科）

われわれは肺結核入院患者に結核予防法にもとずくSM・PAS併用療法を6ヵ月間実施し，D酸負荷試験，その他2，3の肝機能検査を行い次の如き結果を得た。①投与前肝機能正常群では投与後72%に軽度肝機能障害を認めたが，投与を中止すると1ヵ月後にはほとんど回復し，その障害は可逆性であつた。　②投与前肝機能異常群では投与1，2ヵ月後，障害は一たんさらに増悪するが，3，4ヵ月以後は漸次回復傾向を示した。　③D酸負荷試験は本療法の肝機能に及ぼす影響を最も鋭敏に反映した。

42. 実験的空洞に対する化学療法（予報）　岡田泰二・津谷敏之・川本貞夫（広島大和田内科・広島市岡田病）

第1実験，供試動物，ツ反応陰性のモルモット40匹を各群8匹ずつのA群：コーチゾン（Cor と略）1.0*mg*，B群：強力ネオミノファーゲンC（強ミノと略）0.5*cc*，C群：Cor 1.0*mg*＋SM10*mg*，D群：セファランチン（Cpと略）1.0*mg*の隔日治療群とE群：無処置対照の5群に分け，人F結核加熱死菌流パラ浮游液 0.1*ml*（2.0*mg*）で感作し4週後2次抗元として肺内に人F生菌流パラ浮游液0.05*ml*（菌量0.25*mg*）を注射し31日目に屠殺剖検した。第2実験は前回と同様にしてただ2次抗元の注射日数を初感作より18日目とし，治療群としてCpの代りにSM単独を配し第2次抗元注射後1ヵ月と2ヵ月に分け屠殺剖検した。第1実験の成績―Cp群は空洞形成率，撒布像のいずれも対照群より悪く，Cor群は空洞形成率から見れば僅かに対照群より少なかつたが，撒布像の点から見れば対照群に比して著しく多かつた。SM

＋Cor群は空洞形成をかなり阻止すると共に撒布像も非常に少ないことが認められた。強ミノ群は空洞阻止の面から見れば他のいずれの群よりも遥かに効果があつたが，撒布像の点においては対照群より多いことがわかつた。第2実験の成績一第1実験のそれとほぼ同様であつたが，S·M単独群は空洞形成を阻止することができなかつた。

43. いわゆる重症肺結核に対する一側肺全剔除術の治療成績　原輝夫・亀田豊・藤井呉郎・山下守朗・河合恭幸・河野七郎（国療賀茂）

いわゆる外科的重症肺結核患者に対し，一側肺全剔除術を施行した52例の術前，術中，術後の諸経過および1年以上の経過退院症例の家庭における生活状態を調査したが，一側肺全剔除術による重症肺結核の治療は，症例の選択により手術の危険度，菌陰転率，対側肺病巣の再燃，悪化および退院後の就労状況より考慮して，いわゆる外科的重症肺結核に対しかなりの治療効果を期待できると考える。

44. 幼児肺結核の手術経験　松久安雄（新居浜市住友別子病外科）

胸部外科の進歩により肺切除術の適応は，年少者にも拡げられてきた。私は10ヵ月経過を観察した，左下葉の空洞および結核腫を有する5年8ヵ月の幼女に対して下葉切除術を加え，経過の極めて順調な1例を経験したので，これを報告し考察を加えた。幼児の肺結核は成人よりも長期間の観察が必要であるが，成人型のものには積極的に切除療法を加えるべきものと考える。

45. S_6 切除39例の検討　松尾公三（結核予防会広島県支部健康相談所）

結核研究所における切除肺中より，主病巣が S_6 にある材料39例をえらび，検討したので報告する。S_6 切除32例，下葉切除5例，S_5 も切除した2例の計39例である。S_6 の病巣はいわゆるSpitzendispositionの問題と関連性を有するが，S_6 の特性は次の如くであつた。S_6 の病巣は大きく，かつ空洞ないし肺炎性の病変が多く，したがつて散布巣も多く，葉間肋膜炎を多く併発している。臨床的にみても陽転に引続き発病せる者も多く，間接撮影でもしばしば見逃されており，かつ喀血，血痰を訴えて発見される例も多く，結核菌陽性者も著しく多数にのぼつている。病理解剖学的には化療により瘢痕性に近い空洞3，濃縮空洞をふくめて空洞27，結核腫7，小葉性病巣群2例であつた。

46. 結核肺切除術に関する臨床的研究（術後赤血球諸量の消長と赤血球抵抗の推移に関して）　増田哲彦（地御前逓信病）

肺結核外科手術患者89例について，術前，術後1，2，3，5，7日，2，3，4，6，8，12週と経過を追い赤血球諸量の消長を殊にWintrope氏赤血球平均恒数および各指数を中心として検討し，またそれぞれの因子別によつて赤血球諸量の変動を追求すると共に，それら変動の機序に関して別に，術後の血清蛋白，赤血球抵抗の消長といつた面からも検索を重ね，次の結果を得た。術後赤血球恒数の消長の主体は，新生赤血球の出現と考えられ，流血中にあつた正常赤血球の膨化，あるいは縮小は比較的軽度と推定され，保存血輸血の影響は量的な問題で，輸血量が大きい場合には赤血球恒数に及ぼす影響も大きいと考えられる。

47. 肺切除患者の遠隔成績　村上妙・佐々木ヨリ子（国療広島）

当所で肺切除療法を続けて行い始めたのは昭25年7月からで，29年12月までに軽快，略治，全治で退所したもの222例の現状をアンケート式による調査用紙を送付し，回答のあつたもの198例（89.2%）の胸部X線写真，病床日誌等について調査した結果，　①同期間中に悪化したもの22例（11.2%）である。　②軽快退所群では女は男に比べ高率に悪化例を認めた。　③胸部X線写真上病巣を認めるもの，および退所時肺活量が標準肺活量の40%以下のものは療養退所群が外気退所群に比べ高率に悪化例を認めた。　④入所中の化学療法はSM単独では量の大小に差がなく，最高率に悪化を認め，SMおよびINAH併用群ではSMの量の大小にかかわらずINAH 20g以上使用したものには悪化例を認めない。　⑤退所後2年以内に大部分悪化し，X線写真上浸潤出現または増悪が最も多く，次いで気管支嚢，術側膿胸である。

48. 重症肺結核に併発した全身性皮下気腫の一例　向正美（島根県立中野高原療）

重症肺結核患者が喀血後に高度の全身性皮下気腫を発生した症例について述べた。患者は24才男で，胸部X線写真において全肺野に混合性陰影を，また右肺中野と左鎖骨下部に巨大空洞を認め，ガフキー6号，赤沈1時間値83mmであつた。入院後約2ヵ月後に喀血し，それから数日を経て強い咳嗽発作や努嚔なしに咽頭痛，嚥下痛および嗄声を訴え，次いで顔面から胸部，腹部に皮下気腫が発生した。その際の臨床諸検査に特記すべきものはなかつたが，胸部X線写真で心臓や大動脈弓の周囲に空気像は認めなかつた。その後，皮下気腫に対し何らの特別の処置も加えなかつたが発生より7日間でほとんど吸収された。この成因として喀血による抵抗薄弱部の生じたことと，有弁性灌注気管枝をもつ空洞の存在より空洞破裂を来たし，縦隔洞を経て食道あるいは気管に沿つて顔面から腹部に及ぶ高度の皮下気腫を生じたものであろうと考えられる。

49. 放射線肺線維症の一例　立花武比古・松尾弘司（山口赤十字病院放科）

乳癌の再発患者にX線放射療法を施行し，その治療経過

中に放射線肺線維症を発症した1例について，病歴，臨床諸症状，胸部X線像，諸検査成績を報告すると共に，放射線肺線維症に文献的な考察を試みた。

50. 肺切除手術時に発見されたコレステリン肋膜炎の一症例　土井健男・松浦光雄・氏家陸夫（岡山市東山病）

今回22才男肺結核患者の右肺上葉切除術中，下葉を包む著明な肥厚癒着を起した肋膜を剝離中被包された肋膜嚢より銀白色粥状の「コ」結晶を含む液約100*cc*湧出した症例を得たので，その臨床経過と切除肺ならびに肋膜嚢につき肉眼的，病理組織学的所見を報告した。その発生機転について近時動脈アテローム硬化の発生に関し過「コ」血症と脂質殊に「コ」ならびに蛋白代謝異常が注目され明らかにされた事実を本症例の発生に結びつけて考察した。さらにSturmらの動脈アテローム形成説を引用し「コ」肋膜炎の障害部位にLipoidoseとしての脂肪化と同時にまたProteinoseを起し，前者によつて中性脂肪と「コ」を沈着せしめ，後者によつて血管壁ないし肋膜の肥厚を増殖する可能性が考えられ，またその背後により大きい身体的な代謝異常が潜在することが発生に関し一つの役割を演ずるであろう。

51. 肺結核化学療法と肺癌の関連（肺結核と肺癌合併症例の小統計的観察から）　上村良一・岩森茂・平野謙策（広島大上村外科）

われわれは一昨年来，肺結核化学療法とくに抗生剤投与後発生した他臓器における悪性腫瘍のまれでなく存在することを自験例から確認し，抗生剤が癌に対し発育促進的に働くのではないかとの疑問をもつて，制癌剤を除く抗生剤療法に関連した癌症例を蒐集している。一方この疑問を解決すべく実験癌に対するこれらの影響を検索してきているが，今回は肺結核化学療法に関連した肺癌12症例を取上げ小統計的に観察すると共に興味ある症例をpick upして検討を加えた。次いで肺結核化学療法と肺癌との関係を文献的実験的根拠から考察を加え，SM・Pc等が実験癌発育を助長するわれわれの事実から，結核を速やかに治癒に導かんとして与えた強力な化学療法が，一方において生体内部環境に変動を与え，潜在する癌素因を鼓舞し，あるいは既存の癌病巣に対し発育促進的に働く可能性のあることを示唆し，諸賢の批判を乞うた。

〔附記〕　シンポヂアム「結核病巣（乾酪巣）の組織化学的研究」および「ツベルクリン反応の早期反応と遅発反応」に対して多数の活発な追加討論が行われたが，演者の回答を記録しえなかつたので，すべてを省略した。（会長　堀三津夫）

結　核	第33巻 第5号	毎月1回15日発行
昭和33年5月10日印刷		定価 120円（〒共）
昭和33年5月15日発行		（振替）東京 53756
編集兼発行人	隈部英雄	東京都世田谷区経堂460
印刷所	王文社	東京都中央区越前堀2ノ24 電話 (55) 5087・5088
発行所	日本結核病学会	東京都千代田区神田三崎町1ノ2 電話 (29) 1501～5