

日本結核病学会関東地方学会

— 第7回総会演説抄録 —

(昭和30年2月12日 於日本医師会講堂)

〔一般講演〕

1. ポリエチレンの結核菌培養への応用

小川政敏 (国療東京)

1) ポリエチレンは透湿度低く、他方、選択的ガス透過性があり、培地の乾燥や汚染をふせぎ長期の好氣的培養を行うに適す。また培地の保存にも好適である。菌発育はゴム帽法にまさり、長期の平板培養を簡単にに行う。2) ポリエチレンおよびゴム帽法を用い (a) 1% KH_2PO_4 培地 (b) 1% KH_2PO_4 培地 + 3% 可溶性澱粉 (c) 1% KH_2PO_4 培地 + 0.07% pyruvic acid (d) 1% KH_2PO_4 培地 + 3% 可溶性澱粉 + 0.07% pyruvic acid の諸培地に、INH, PAS, SM を加え、患者痰中の菌の耐性を測定した。その結果 (a) が最も菌の発育わるく (d) が最もよい。また耐性もこの順に高く現われる。INH, PAS ではポリエチレン法がゴム法より発育すぐれるが、SM のみは一部殊に発育阻止に近い濃度では、ゴム法の方が却つて増殖がよいものがあつた。薬剤による菌の代謝の変化も推定しうるのでなお検討中である。3) ポリエチレンはなお一般細菌の手法にも応用範囲が広いと考えられる。

(追加) 小川辰次 (北研付病)

① 焦性ブドウ酸については、昨年10月の「臨床病理」誌上に書いたが、その後の実験成績を述べると、4% NaOH 水処理の時は原液に KH_2PO_4 2%, 焦性ブドウ酸 0.25%, 1% NaOH 処理の時は KH_2PO_4 1%, 焦性ブドウ酸 0.25%, 菌液の培養には KH_2PO_4 0.75%, 焦性ブドウ酸 0.25% にした方が発育がよいことがわかつた。またポリエチレンフィルムで発育がよくなると云うことは、現在の喀痰中の結核菌が弱つていないかと推定される。② われわれも 3% KH_2PO_4 培地で同様の実験をし、昨年11月の細菌学会地方会で発表している。この場合11日で判定する時と普通法の4週間目に判定する方法とでは、かなりずれがあるので、どこで判定するのが正しいか、わからないが、この点を考慮に入れる必要があると思う。

2. 呈色反応を利用した新迅速耐性検査法について

河合 潔 (国療中野)

培養器具として、中シャーレ内に4箇宛納めた蓋付小シャーレ (直径 $3 \times$ 深さ 1.5 cm) を使い、培地としては小川氏重層培地の変法、すなわち上液にはアスパラギン

の代りに 0.2% の割にグルタミン酸ソーダを加え、マラヒットは加えない、固形層は小川氏の原法と同様のものであるがその量は 1.5 cc, 上液は 2.5 cc の割合である。結核菌塊の呈色試薬としては亜テルル酸塩 (Na, K のいずれでもよい) の 0.5% 液を培養 10 日後の培地に 2 滴宛滴下し、翌日黒変した菌塊の大きさから耐性を早期に判定する方法である。その特徴は ① 11 日間で肉眼およびルーペで耐性を判定できる。② 雑菌の混入は極めて少ない。③ 培地に血清は必要としない。等である。

3. 切除肺の病理細菌学的研究 (第1報)

盛本正男・足立達・織田恒彦 (結核予防会保生園)
軽症 77 中等症 50 重症 1 の切除肺 130 病巣 287 について病理細菌学的検索を行つた。結核菌培養陽性率は 71/130 (55%)、塗抹陽性培養陰性は 73/124 (59%) である。症例別に陽性率に及ぼす諸因子に就て検討すれば軽症群 42% 中等症 76% であり、空洞有無別にみれば空洞群 82% 非空洞群 41% であり、術前3カ月内喀痰培養成績別にみれば陽性群 86% 陰性群 44% であり、さらに Target point であるや否やに就ては TP 群 22% Non-TP 群 57% である。以上より XP 病型、空洞の有無、喀痰培養陽性率、TP であるなしは、培養陽性率に関係を示す。なお化療期間の長期化に伴い陽性率は減少傾向を示すが有意差はない。化療の種類および化療中絶の有無による陽性率は関係認めない。次に肉眼的病理所見による病巣別に陽性率を検討すれば、空洞 74%、軟化崩壊ある乾酪巣 56%、なき乾酪巣 22% であり、病巣の種類と陽性率は関係がある。なお病巣の大きさは 1 cm を境として陽性率に有意差を示す (空洞を除く)。耐性検査を行つた 33 例中耐性発現は軽度であり、SM 10 r 完全耐性を示す 2 例がある。

(質問) 沼田 至 (国療東京)

9~12 カ月化学療法を行い、Target Point に達した 6 例が培養陰性と云われたが、その化学療法の種類別は如何。

(答) ここには記録していない。

4. 上一下葉区 (S_0) 結核のレ線的研究 Radiological study of superior regment of lower lobe.

篠原研三・安倍胤一・稲垣忠子・由利吉郎

森口幸雄・長島 璋・石原 豊・梁 久邦
草刈定子・藤岡昭雄 (桜町病院)

上・下葉区の結核性病巣、特に空洞はかなりの多いが、その解剖学的位置からして、診断学上に困難な点があり、治療を行う上にもこれが影響して来る。S₆ 区域病巣の研究に当つて、レ線の諸検査を主として、一症例の診断を試みたが、これ等のレ線の検査内容としては：1) 単純撮影 (正面位、側面位、斜位)、2) 断層撮影 (正面位、側面位)、3) 気管支造影時の普通撮影 (正面位、側面位)、4) 気管支造影時の断層撮影 (正面位、側面位)、5) 気管支鏡下のレ線撮影、等を用いた。以上の内でも、側面位からする断層撮影 (気管支造影前、後の) が非常に価値の高いものであることを知つた。

(追加) 鈴木三郎 (伊豆通信病院第1結核科)

側面断層はわれわれも施行しているが、これを併用することは良い方法と考える。なお oblique laminogramm も誘導気管支を断面にあらわし、その状態を見るのはよい。これらは昨年の胸部外科 10 月号に発表済である。

5. 油性ウロコリンによる気管支造影について

吉植庄平 (東大田坂内科)

荒岡弘・長野武正・林寄人 (いすず病院)

最近、第一製薬会社より新しい気管支造影剤 60% 油性ウロコリン (化学名 3-Acetylamino-2, 4, 6 triiodobenzoic Acid の落花生油) を入手出来たので、肺結核患者 20 例について使用し、従来の造影剤水性および油性ディオノジール、モリヨドール、60% ピラセトンと比較して、割に優秀な成績を得たので報告する。造影方法はメトラ氏カテーテルをレントゲンにて透視しながら患部に挿入し、造影剤 10 cc を注入して撮影を行なつた。1) 鮮明度 ウロコリンの造影能率は高く、油性モリヨドール、ディオノジールと大体同程度の鮮明度を示す。ピラセトンは稍々不鮮明であつた。2) 排泄状況 ウロコリンは注入後 10 分迄は鮮明度同じで、30 分にてやや不鮮明となり、24 時間後にはほとんど造影剤は肺内に認められなかつた。3) 副作用 ウロコリンによる副作用を観察せるに咳嗽、喀痰は注入直後少なく、17 例に 2~3 日増加をみた。発熱する者 17 例、大部分微熱で、当日のみのもの 12 例、2~3 日続いた者 5 例の中 1 例肋膜炎、1 例肺門陰影増強併発をみた。その他頭痛、悪心、嘔吐、蕁麻疹等なく、ピラセトン、モリヨドールより刺激作用少ない。

(追加 1) ウロコリン使用例について

高岡秀郎 (国療清瀬病院)

1) 症例 5 名。2) 1% T カインにて、気管気管支麻酔を行い、メトラ氏カテーテルにより造影施行。3) 造影剤注入に際しての刺激作用は少ない。気管支内の停滞時間はピラセトン C より長く透視下に注入を観察するに便利であり、その肺内残留は肺胞内に注入された例でも、24

時間後に完全消失。(全例 24 時間後完全消失)。4) 術後副作用中顕著なものなし。スルファミン加モルヨドール造影例の一部にみられた一過性の血尿は本剤使用後にはなし。

(追加 2) スルファミン(「ス」)懸濁ウロコリン(「ウ」)について

佐多和秀・渡辺三郎・長井省三・竹内邦良 (稲田登戸病院)

「ウ」単独使用の 2 例は共に末梢、肺胞への進入速く、咳嗽反射も強く失敗、「ウ」ニ「ス」を懸濁せるところ、2 gr および 1.5 gr では末梢像不十分の感がある。1 gr の 2 例中 1 例は、上葉気管支像出後、中下葉に注入の際、咳のため、造影剤を大部分喀出したが、他の 1 例は術中刺激なく全支を細かく現わし得た。「ウ」は X-線吸収度は「モルヨドール」と「ディオノジール」の中間にあり、「ス」懸濁「ウ」でも充分のコントラストを示した。術後の副作用として全例に何等かの訴えがあり、咳の増加が最も多かつた。造影剤は X-線フィルム上 4 日目では殆んど消失し、また尿中への有機ヨード排泄は大部分 3 時間以内に認められた。例数少なく確言は出来ないが、「ウ」に「ス」1 gr 位を混入すれば充分に使用に耐えると思う。

(追加 3)

中村善紀・大滝 梓 (日本鋼管清瀬浴風院)

われわれも、油性 Urokolin を気管支造影に用いて、その比黒度、局所の刺激および術後の副作用、陰影の消失時間について追究した。表および写真に示すように造影剤は大部分 24 時間までに消失することを認めた。この造影剤の消失が喀出のみによるか、本剤が体内に吸収排泄するのかを検査するために、膿胸患者および蓄気胸患者の 2 名の胸腔内に油性 Urokolin 10 cc を注入した。注入直後の写真では Urokolin は沈下して 6.5×2 cm の大きさの陰影を作つた。2 時間後には 2/3 大に、4 時間後には 1/2 大に、24 時間では 1/5、48 時間では痕跡となり、72 時間には全く消失していた。第 2 例においても本剤を胸腔内に注入して、第 1 例よりも早く 24 時間後に全く消失した。第 1 例の 48 時間後の写真を詳細に観ると、滲出液の上層に稍々透過度のよい層が認められた。これを穿刺によつて油であることを両側で確認した。以上のことより、次の如く推論される。すなわち胸腔内に注入された油性 Urokolin は Urokolin 粒子と油とに分離し、Urokolin は短時間に吸収されるが、油は残る。気管支造影においても同様のことが起るものと考えられる。

6. INAH・PAS 併用に現われる特殊作用について

沼田 至 (国療東京)

INH 単独投与を行つた頃より、治療中、血痰排出する患者が多く、且つシユープ様悪化を来すものの散発を見

ること等より、INH は一種特有な病巣反応を起し易い薬剤であることが想像された。その後 INH-PAS 併用を専ら行うようになって以来、その治療効果の極めて優秀なことを確認するとともに、その奏効機序には質的に SM-PAS 併用と異なるものがあるように思われる。重症ないし中等症肺結核 30 例の観察によるに、まず X 線所見においては、空洞壁の菲薄化が特徴的であり、空洞濃縮も多く、また濃厚陰影の一部あるいは円形陰影が内容を排除して透亮化するものが少なくない。これらの現象と相伴って INH-PAS 投与後、一過性に喀痰量が増加し、あるいは赤沈値の促進するものが 40~50% に認められ、且つ治療期間中喀痰中結核菌（特に塗抹）の出没が稀でない。すなわち INH-PAS 併用は主として INH の特性が PAS によつて持続増強せられ、陳旧性壊死病巣に対して或る程度融触的に作用し、その結果、従来期待し得なかつた治療効果をも挙げ得るものであると考える。

（追加）岩崎竜郎（結核予防会結研）

INH に、特種の病巣融解作用があるというが、演者が示されたと同じような症例は SM, PAS 併用例でも屢々観察される。両者を比較して示されることが望ましい。また比較をする場合に症例のえらび方が問題となろう。最も比較に便利な症例は、乾酪巣の中心が崩潰している症例である。すなわち、円形あるいは楕円形陰影の中心に透亮があるという病変について比較検討することが適当と思う。このような検討をすると、われわれの症例では INH, PAS でも SM, PAS でもほとんど同じ確立に乾酪巣の崩潰が起つたと考えられる現象が見られた。

7. 結核の Pyrazinamide-INH 併用療法に関する研究（第 2 報）—特に肝機能に及ぼす影響—

島本多喜雄（東京医歯大）前沢秀憲・篠野脩一（東大甘内科・東京医科歯科大学島本研究室）名島啓太郎（賛育会病院外科・東京医科歯科大学島本研究室）

Pyrazinamide の結核化学療法剤としての有用性については、すでに島本の注目したところであつたが、われわれは薬剤の完成をまつて昨年 7 月よりその臨牀的応用を副作用、殊に肝機能におよぼす影響に重点をおいて実施している。数年の既往を有し SM, PAS, INH に抵抗性を示した開放性結核を主たる対象とし、13 例について 1 日量として INH *per kg* 5 mg, Pyrazinamide *per kg* 50 mg の併用を行い、2~23 週間観察した成績を報告した。毎週 1 回行つた BSP 塩化コバルト反応、黄疸指数、CCF などの肝機能検査および血液像の検査では何等変化を与えないようであり、特に投与前に軽度の肝不全または貧血をみた例ではその改善をみとめた。投与後第 3~7 日目より喀痰、咳の著減、全身状態の改善が著明であり、未だ X 線的に空洞閉鎖の証明された例は

ないにも拘わらず、13 例中 5 例ではすでに喀痰中結核菌の陰転をみとめている。少数例ではあるが、これらの症例においては認むべき副作用もなく、ことに治療効果は従来の治療にみられない卓越性を示すようで、今後の慎重なる研究が必要であることを示す。

8. 空洞に対する化学療法の影響

高橋欽一・松島良雄・吉沢繁男・田村武司・綿引定昭（国療埼玉一所长 中沢恒三良）

107 例、146 個の肺結核空洞に対し、各種抗結核剤の併用療法を 6 カ月間以上行い、空洞に対する影響を空洞の色々の性質について検討した。判定は断層写真により透亮像を目標として観察した。1) 治療期間との関係は、3 カ月、6 カ月、9 カ月と消失が次第に増加し、6 カ月で 32%, 9 カ月で 36% であつた。2) 空洞の大きさでは消失例は 4 cm 以下のものが多い。3) 周囲の病巣との関係では、主滲出性およびほとんど変化のないものがすぐれ、主増殖性、主線維性これに次ぎ、主硬化性では最も多かつた。4) 壁の厚いのも比較的多く消失している。5) 空洞の新旧では 2 年以内の新らしいものが著明に良く、2 年以上のものはずつと効果が減少する。6) 空洞周囲の肋膜の肥厚の高度なものは、軽度のものに比してはるかに効果が少ない。7) 空洞の形では円形、楕円形、不正形は大体同様であるが、長楕円形は悪く、多房性では効果が非常に落ちる。

9. 特殊環境下の安静と化学療法

三村文蔵・平塚毅・新海明彦（国療中野）・桑木崇秀・齋藤博（巢鴨プリズン）

連合国管理下の刑務所という特殊な環境の下において、安静を強要された、SM, PAS による化学療法を行つた 50 名の X 線写真および菌検査の結果、および現在の状態を報告する。これらのうち現在就労の者 40 名、療養者は 8 名で、この療養者はすべて化学療法直後菌が陽性のままであつた。空洞は 11 例に見られたが、直後に良い結果を得られたものは 1~3 年後そのままの良い状態か、またはさらに良い状態を示したが、直後不変のものは、その後依然としてよい状態を示さず、一例は悪化した。以上は少数例で、また使用方法は一定せず且つ検査方法は不充分でこれを以て化学療法を云々することはできない。多くの就労者を見るが、勿論これは治癒を意味するものではなく、現在の社会状況が彼等にかかる状態に置いているのであろう。

10. 肺切除術における全麻と局麻の比較

久留幸男・光岡正次・荒井登茂雄（結核予防会保生園）

保生園では昨年末までに、肺切除 550 回を経験したが、その中局麻は 377、全麻は 173 である。しかし年代と適応を異にするので、昭和 29 年 9 月上旬から 11 月上旬までの 2 カ月間に *at random* にえらんだ各 20 例を比

較した。性、年齢はほぼ等しく、切除範囲は共に葉切 6 区切 14 である。術前の体重、血沈、肺活量、排菌、出血時間等にも差はない。手術時間は局麻の方は僅かに短かく、出血量、排液量もかなり局麻の方が少ない。術後の喀痰量は局麻の方が稍々少なく、血痰の持続日数並びに個数も局麻の方が僅かに短く且つ少ない。術後の残存肺伸展は共に優良 12, 可, 不可 8 となつて等しい。治療の追加は局麻群で胸成 1 開胸剝皮 1, 全麻群で胸成 4, 合併症は局麻群で 1 のみ。共に偶然の差にすぎないと思う。要するに、肺切除において全麻と局麻とはほとんど差なく、対側に呼吸機能不全がない場合は、局麻でも安全容易に実施出来る。

11. 肺結核患者の手術後に起る肝炎について

(第 2 報)

三上次郎・○亀山禧・石川哲也・小高房子・大久保新也・山県英士 (国病東一内科)

昭和 27 年 10 月以降、29 年 12 月迄に、国立東京第一病院内科結核病棟に入院し、外科的治療施行の際、保存血の輸血を行つた肺結核患者 54 名、延べ 55 例中、肝機能の低下をみたものは 23 例、41.8% であつた。このうち、黄疸が出現した 10 例の潜伏期は約 60 日で、症状は食欲不振、悪心、嘔吐、右季肋下圧痛あるいは重圧感を訴え、且つ肝を右肋骨弓下乳線上半ないし 2 横指を触知、血清モイレングラハト指数 10 以上、血清高田反応は約半数に陽性硫酸 亜鉛 濁濁反応は 30 分値 15~

60% の障害をみとめ、全例が尿ビリルビン陽性であつた。全経過平均 38 日で 9 例は予後良好であつたが 1 例が死亡した。無黄疸性の肝機能低下をみた 13 例は前者に比較し、さらに軽度の症状であつた。黄疸性、無黄疸性の肝機能低下群と変化をみとめなかつたものとの 3 群の間に、使用抗結核剤 (主として PAS, SM, INAH), 手術時出血量、輸血量にあまり差を認めなかつた。

12. ヒロポン中毒患者における粟粒結核症の一例

長野登紀子 (東邦大相沢内科)・竹村玄達 (東邦大病理)

周知の如く現今ヒロポン中毒が、青少年層における多大なる社会問題となつている折、これに加え全身結核症および梅毒を合併せる一症例に遭遇し、残念ながら経過観察期間は短時日であつたが、病理解剖所見と合せ報告する。症例は 21 歳男子無職、既往歴としては特記すべきことはなく、約 1 年前上京、6 カ月前よりヒロポン中毒となり、10 日前より急に呼吸困難を訴え、昭和 29 年 10 月 20 日本院へ入院した。入院時所見としては、発熱 38 度、脈膊 120、呼吸数 60、全身羸瘦強く顔貌は苦悶状を呈し、胸部全面に有響性羅音を聴取し、腹部は膨満波動を認め、肝脾を触知し、結核症と診断したが入院後 2 日にて死亡、直ちに病理解剖を行い次の如き所見を得た。両側肺肝脾腎副腎粟粒結核、腸結核、腸間膜後腹膜臍頭部淋巴腺および肺門部淋巴腺結核、脾腫 (510 g) 両側肋膜広汎線維性癒着を認めた。

第 30 卷 第 8 号
(8 月号)

結 核

昭和 30 年 8 月 10 日印刷
昭和 30 年 8 月 15 日発行

編 集 者 限 部 英 雄

東京都世田谷区経堂四六〇番地

発 行 者 株式会社 東西医学社
代表者 折 井 清

東京都中央区銀座西七丁目一番地

印 刷 者 株式会社 行政学会印刷所
代表者 藤 本 外 次

東京都立川市曙町三丁目五五番地

発 行 所 株式会社 東西医学社

東京都中央区銀座西七丁目一番地
振替東京 60850 番・電話銀座 2126-2129

臨時定価 150 円 (〒共) 1 年 1200 円 (会員 1000 円)