

# 日本結核病学会東北地方学会

## — 第 10 回 総 会 演 説 抄 録 —

(昭和 29 年 10 月 2 日 於山形県立山形工業高校講堂)

### 〔 特 別 講 演 〕

外科的肺疾患の診断と治療の進歩……………東北大教授 鈴木千賀志

### 〔 一 般 講 演 〕

#### 1. 乾燥 BCG ワクチンの接種方法に関する研究

八鍬英一郎・伊藤克己・高世幸弘・海老名昭昌・豊島信・榊喜代治・黒須守二・梅田義彦・鈴木尙夫・高橋義郎(東北大 抗研)

#### 2. 結核症における白血球喰菌能の研究(第2報)

##### ホルモン、ビタミン剤の喰菌能におよぼす影響

川守田淳(東北大 抗研)

各種ビタミン、ホルモン剤と喰菌能との関係を、生体内、試験管内にて大谷氏の全血喰菌試験法に準じて行った成績を報告する。(1)健康天竺鼠で比較的コンスタントに影響ある如く思われるのは、コルチゾンである。(2)結核感染後もコルチゾンは影響ある如くである。しかしその影響は持続的ではなかつた。(3)ホリアミン、オバホルモン、エナルモン、ビスラーゼ、メタボリンも、一時的に喰菌能の充進を示すが、いずれもその影響は持続的ではなかつた。試験管内における実験においても、諸種薬剤の影響は生体と同じ傾向がみられた。次に喰菌能の経過と、感染結核天竺鼠の経過を比較した。(1)喰菌能の充進を認めたコルチゾン注射群では病変がひどく、他の薬剤投与群は対照と同程度か、それより悪かつた。すなわち、一時的喰菌能の充進はホルモン、ビタミンでもおこるが、結核の全経過の良否と平行するものではなかつた。

#### 3. 肺結核患者の血液および喀痰中総ビタミン B<sub>2</sub> 量について

本多徳見・松井哲郎・新谷興平(弘前大 大池内科) 肺結核患者 46 例(血液 V<sub>B2</sub> 測定 40 例, 喀痰 V<sub>B2</sub> 測定 24 例)につき血液および喀痰中総 V<sub>B2</sub> 量を藤田氏 Rumiflavin 法により測定し次の結果を得た。(1)肺結核患者血液中総 V<sub>B2</sub> は平均 6.02r%~2.5r% を示し、赤血球数 400 万以下の例では平均 4.39r% を示し正常の例より低値を示した。(2)肺結核病変の程度、喀痰中結核菌の有無と血液中総 V<sub>B2</sub> 量との間に関係は認められなかつた。(3)喀痰中結核菌の有無と喀痰中 V<sub>B2</sub> 量との関係について検討すると G<sub>IV</sub> 以上の 11 例平均喀痰中 V<sub>B2</sub> 量 20.67r% を示し、菌塗抹陰性 9 例平

均 15.78r% より高値を示した。(4)肺結核空洞と喀痰中総 V<sub>B2</sub> 量との関係を検討すると空洞不明 5 例平均喀痰中 V<sub>B2</sub> 量 13.67r% を示し空洞径 3cm 以下の 7 例平均 17.1r%, 3cm 以上の 12 例平均 19.05r% を示し空洞の大きい例程喀痰中 V<sub>B2</sub> 量高値を示すように思われた。(5)肺結核病変と喀痰中総 V<sub>B2</sub> 量との関係を検討するに病変軽度の平均 12.28r%, 中等度 5 例 22.1r%, 高度 16 例 16.8r% を示した。

#### 4. 感作赤血球凝集反応の本態 一特に抗体について一

武田直良(東北大 抗研)

最初感作赤血球凝集反応の抗体が血清中のグロブリン特に  $\gamma$ -グロブリンにあるのではないかと思ひ結核患者においてこの反応の凝集価と  $\gamma$ -グロブリンとを比較した。その結果は兩者の間には何等の関係が見出されぬ。結核家兎の場合にも同様である。又人型結核菌を接種した家兎について経過を追つて兩者を比較すると  $\gamma$ -グロブリンが増加しても凝集価が高くなる事はない。 $\beta$ -グロブリン、 $\alpha$ -グロブリンについても全く同様である。抗体を吸収させた血清については凝集価の高いもの程  $\gamma$ -グロブリンが多く減少するとは限らぬ。他方結核患者においてこの反応の凝集価と血清リポイドの量とを比較した。その結果は兩者の間に平行関係が見出され結核家兎においても同様であり、抗体を吸収させた血清については凝集価の高いもの程リポイドの減少が多い。以上より感作赤血球凝集反応の抗体は  $\gamma$ -グロブリンには存在しないで、大半は血清リポイドに関係するように思われる。

#### 5. 抗結核剤の糖代謝におよぼす影響について

阿部政次(抗研)

1) 葡萄糖 100 に対する環作用は INAH 39.3, TB<sub>1</sub> 44.6, PAS 97.3, SM 1.6 であつた。2) しかしこれ等の血中濃度は低い為 Hagedorn Jensen 氏法において、血糖測定値におよぼす誤差は普通人体投与量については認められない。3) 家兎に人体投与量の 10 倍を与えた場合糖負荷試験に対する影響は PAS において著しかつたが、INAH, SM は何等影響が無かつた(TB<sub>1</sub> は実験せず)。4) PAS に INAH を混注すると PAS 単

独時よりも正常に近い血糖曲線が得られた。5) PASが障害せられており、又相当の Collateral flow の存在を充分に窺知し得た。

の糖負荷試験に対する影響は Insulin 分泌を抑制する為でなく体細胞特に肝細胞の Glucojen 合成が阻害される為である事が Schaub 効果および Insulin 感度試験により確められた。6) PAS 服用時は PAS 非服用時に比し血糖が高く、長期間服用におよべば、肝細胞に異常を来し易い例において、糖代謝に異常を来し徐々に含炭摂取後の血糖が高まり、尿糖排泄が起るものと思われ。なお腎における糖排泄域は正常であつた。

#### 6. 結核症と貯蔵蛋白

星 敏・佐々木洋子・永塚道夫(岩手県水沢市常盤木病院)

#### 7. 結核症における甲状腺機能について

尾形英雄・星安治郎・赤坂喜三郎(東北大中村内科)

#### 8. 肺血管造影より見た肺循環

仲田祐・梶塚暁・佐藤純一・金淵一郎・水野成徳(東北大 抗研)

各種外科的肺疾患に選択的肺動脈撮影を行い、これと気管支造影像、切除肺の肺動脈に「モルヨドール」を注入した X 線像、切除肺病理解剖的所見および静脈カテテル検査所見とを対比検討した。肺結核の肺動脈の変化は、主として、肺血管自身の破壊を最終結果とする一連の病理解剖的变化に基くものであり、気管支拡張症では、換気不全に基く肺血管の収縮すなわち、機能的变化が主なものであり、肺化膿症では上記の両因が相半ばすることを認めた。なお慢性肺疾患では、気管支動脈の肺動脈への吻合、特に前毛細管性吻合が重大な意義を有する事を知つた。慢性肺疾患における肺血管造影像では、上記の変化が単独にあらわれることは、少なく、各変化が合併して複雑な様相を呈する故、肺動脈読影上注意を要する。以上慢性肺疾患において、動脈血の本質的不飽和が証明されない事と相俟ち肺動脈血が、もはや、機能不全に陥つた肺組織を循環しなくなる事を窺知することが出来た。

#### 9. 特発性気管支拡張症の肺循環

山上次郎・亀井文雄・那須甫治・鈴木欣一・木村健一本間 忠・香取 瞭・半沢重彦・浅野 薫(東北大中村内科)

昭和 28 年以来われわれは静脈カテテル法により気管支拡張症の研究を施行し、その心肺機能について発表報告して来たが、今回は新検査法も施行し得て新知見を得たので発表する。すなわち気管支拡張症においては、無効肺換気率が著明に増大し、静脈混合率も異常に増加し、Distribution の障害の著しい事が知られた。又拡散障害が高度でありその理由を文献的に考察した。しかして肺循環を論ずるに当つては気管支血管系が重要な意義を有し、それとの前毛細管性吻合を考え、血圧および血液ガス性状の面より本症においては拡散、ガス分布

#### 10. 気管支結核(気管支鏡および気管支造影術)

鳴海弘英・相馬信夫(弘前大 大池内科)小関 陽(耳鼻咽喉科)

1953 年 8 月より 1954 年 7 月に至る 1 カ年間に於ける外来、入院結核患者の中 108 例に気管支鏡検査、107 例に気管支造影術を行い、69 例に両者併用したが、検査成績は次の通りである。1) 気管支鏡 108 例中 63 例(58.4%) に変化が認められ気管支造影術では 107 例中 56 例(52.3%) であつた。2) 粘膜下型は 23.2%、浅在性潰瘍および肉芽性潰瘍型は 13.9% であり、瘻管狭窄型は他の報告例に比して多く、21.3% であつた。3) SM, PAS, INAH 三者併用のものに新しい気管支結核が少なかつた。4) 両者併用した例では、気管支鏡検査で変化認められない 9 例(13%) には造影術で、又造影術で変化認められない 8 例(11.6%) には気管支鏡検査でそれぞれ病変が発見された。すなわち両者併用が気管支結核の診断には必要である。

#### 11. Microlithiasis alveolus pulmonum の一症例

佐藤けい(抗研)

集団検診で発見され、慢性粟粒結核の疑診下に治療された患者が胸部レ線で全く好転を示さず試験開胸により Microlithiasis なることを確めた一症例を報告する。19 歳の娘、従来健、昭和 27 年 5 月、集検で粟粒肺結核と診断され化学療法を受けていたが、胸部レ線写真上、微細粟粒撒布陰影は消失せず 29 年 7 月、試験開胸により、肺部分切除を行つた。標本肉眼的所見は表面ザラザラシ、剖面はガラス様微小球で満たされ紙やすりの表面を思わせる。組織学的に肺胞道の所々に年輪様層状構造をなす小結石あり、肺組織は一部無気肺を示すもほとんど正常。結石は化学的に炭酸石灰および磷酸石灰が主成分であつた。なお、胸部レ線所見を除いた他の一般臨床検査成績はほとんど正常であつた。

#### 12. 胃液内結核菌の消長と病型

木村静雄(山形県日赤東根病院)

#### 13. 老年期における肺結核

黒川一男・北島陽子(秋田県立中央病院第二内科)

われわれは昭和 26 年 4 月より昭和 29 年 3 月までの 3 年間に当科外来を訪れた 50 歳以上の肺結核患者 184 名について若干の考察を試みた。老結では病型は慢性のものが多く血沈は病勢に関係なく高度に促進するものが多い。何等かの主訴をもつて病院を訪れるものが多い。かつ咳嗽、咯痰を訴えるものが群を抜いて多い。既往症の有無にかかわらず、病型は慢性化したものが多い。家族歴は 1 人の同胞に患者を見出すものが最も多い。家族内の結核死亡は子供に集積している。初診後テンポの遅い者

結でも進行しているものが若干見られる。長年月にわたり、年齢より見て根治的療法を施行し得ない老結は家族内に大きな影響をおよぼしている。老結の問題は広く各方面の協力により忍耐強く扱わなければならぬ。

#### 14. 豆類食品のバク結核菌発育阻止能に対する影響

本間喜代司・大場三夫（東北大 中村内科）

#### 15. 抗結核剤と耐性 —— 第2報 SM, PAS, INAH の殺菌作用 ——

庄司 真（東北大抗研）

SM, PAS, INAH の単独、二者および三者併用の殺菌作用を試験管内でしらべた。実験方法は第1報と同じく各種濃度の薬剤を単独あるいは二者三者混じて試験管に入れ、青山B菌10mg浮游液0.1ccを入れ、一定時間後に0.1ccずつ岡・片倉培地に培養して観察した。INAH に対しては第1報で述べた方法を用いて岡・片倉培地上で不活性化した。結果は、単独では INAH は不活性化してもしなくても強い殺菌作用をしめし、PAS, SM はこれに次いだ。しかし PAS, SM はよわく、差は著明でない。二者併用では、主役を演ずるのは INAH で、INAH, PAS 群、INAH SM 群がつよく SM PAS 群ではほとんど殺菌作用をみとめなかつた。三者併用でも主役を演ずるは INAH であつた。

#### 16. 結核と栄養とに関する研究 —— 蛋白質の質の影響（続報） ——

大場三夫・本間 忠（東北大 中村内科）

蛋白質量を10%とし蛋白源として卵性アルブミン、カゼイン、牛肉、米+大豆、玉蜀黍+米を用い脂肪は大豆油を補充それぞれ5%とした食飼を用い白鼠を飼育21日間成長観察後、結核菌を接種45日間同様飼育観察した後屠殺剖検、肉眼のおよび組織学的病理所見および組織結核菌定量培養を行い比較検討した。

1は自由食で1は制限食で実験を行つた処単一動物性蛋白食に比べ米、大豆を混合した食飼は成長には必ずしも不利でなくむしろやや勝る結果を示したが、結核感染経過はその成長大なるにもかかわらずより重症に罹患するように思われた。なお今後の成績をも併せ考えたい。

#### 17. INAH 治療のみで軽快した肺結核症

加藤慶五（山形市）

#### 18. Viomycin の臨床

高階二郎（抗研）

VM を単独ならびに PAS との併用により SM 耐性患者に対して以下の如き効果ならびに副作用を持つことを知つた。1) 新鮮病巣を有する患者7名に対する VM 単独間欠においてはその効果は動物実験と同じく、PAS よりも幾分良好であるが、SM におよばぬ成績と考えられる。2) SM 耐性患者に対しても菌数の喀痰量の減少体重の増加、体温下降が見られるが、X線所見は3カ月間の治療では特別変化がなかつた。3) 副作用として最

も注目された第8脳神経に対する影響と腎に対する影響では、前者は総例13例中1例も認められなかつたが、後者においては過半数に赤血球、円柱、蛋白の出現があり一部では濃縮機能、色素排泄試験において障碍を示したものがあつたが投薬の中止と共に2, 3週の内速かに消退した。その他注射時の疼痛、硬結、発熱等の自覚症状は注射回数が進むにつれて次第にこれが認められなくなる。以上を総合すると VM は SM 耐性患者 (INAH も同様に扱われるであろう。) に対して、腎所見に留意しつつ併用すれば充分なる効果が期待される。

#### 19. 空洞と化学療法

渡辺較平・中村治正（国療岩手）

空洞性肺結核に化学療法を施行した場合、空洞がどのような変化を示したかを49例につき検討した。1) 空洞像消失例は49例中7例、縮小21例、その他は非縮小群である。2) 薬剤使用量から見ると、空洞非消失群の使用量は、むしろ消失群より大量で、この事は空洞の消失は空洞自体の性質にあると考える。3) 4cm以上の空洞は消失せしめ得なかつた。4) 葉門結合の消失傾向と空洞の消失傾向は平行している。5) 空洞外肺野病変の治癒傾向と空洞の消失傾向は平行する。6) 空洞消失例の菌陰転率は7例中3例に過ぎなかつた。7) 空洞が一旦消失した後再開した4例があり、最長1年4月後に再開している。8) 空洞縮小例に対して追加された胸成術の成績は優秀であつた（症例をスライドで供覧）。

#### 20. 国立宮城療養所における最近の結核性髄膜炎の治療成績

水沢正紀（国療宮城）

24年7月以降本年8月末迄5年2カ月間に当所に入所し化学療法を施された結核性髄膜炎患者35例について統計的観察を行い次の結論を得た。(1) 35例中25例は21歳以上の成人であつた。(2) 転帰は死亡31、治療2(発病後3年半以上経過)7カ月以上観察中2例である。(3) 死亡は3カ月以内15例、3カ月以上1年以内18例であつた。(4) 施行した化学療法は主として SM の筋注および髄腔内注入、ならびにこれに PAS の内服を併用したものである。使用した SM の量は40g 迄20例、41g 以上11例であつた。INAH を SM あるいは SM, PAS に併用したものは4例だけである。(5) 発病から治療開始までの日数は20日以内が30例であつた。(6) 合併症は粟粒結核13、肺癆15、腸結核10等であつた。(7) 死亡例は一路悪化の例と一旦軽快後再び悪化して死亡の例の2群に分たれる。

#### 21. 結核切除肺の形態学的研究、特に化学療法の影響について

黒羽 武・植田穂積（東北大 抗研）

#### 22. 肋膜外合成樹脂充填術の遠隔成績

岩淵正喜（秋田県立中央病院第二内科）

昭和 24 年 9 月から昭和 25 年 4 月までに、当内科から外科に依頼し、肋膜外合成樹脂充填術を施行、術後経過観察した 7 例の患者について成績を調べた。1 例は合併症として術後気管支瘻を併発し、約 1 年半後死亡した。残る 6 例中、平面シャシン上空洞が比較的小さく肺尖に限局し、周囲浸潤が少なかつた、2 例が、術後現在まで変化なく勤務している。他の 4 例は平面シャシン上、多くは鎖骨部、鎖骨下に空洞が認められたが、術後変化が起り、再治療を施行し、中 2 例は胸廓成形術に変え、他の 2 例は経過を見た上で外科的治療を施行する予定である。

### 23. 術後 3 年以上を経過せる胸部成形術 526 例の遠隔成績

小野秀夫 (東北大 抗研)

### 24. 結核死亡率と乳児死亡率 (続報)

楠 信男・猪狩咲子・柵木智男 (福島医大第三内科)  
世界の諸国の結核死亡および乳児死亡の減少の度とそれぞれの死亡率の高さおよび国民所得を比較し次のことが知られた。(1) 結核死亡についても、乳児死亡についても、1920 年頃を境として以前には死亡率の高さと低下の度との間には順の相関傾向があり、以後には逆の相関傾向がある。1920 年頃は大戦がなければ本来は最も相関の低い時期であつたと推せられる。(2) 1938 年の

国民所得と低下の度との間には数字の上では有意の相関はないが、諸種の事情を考慮に入れる時、一般に国民所得の大きいほど低下の度が著しいと考えられる。(3) 文明国の結核死亡率および乳児死亡率も今世紀初頭第 1 次大戦前には必ずしも低くなかつたが、そのような国の中でも国民所得の大きいものの死亡率低下は著しく、第 2 次大戦直前の姿としては、一般に国民所得の大きいほど結核および乳児死亡率は低くなつていた。

### 25. 人工放射性同位元素 $S_{35}$ による結核再感染の実験的研究

菅野 巖・相沢慎吉 (東北大 抗研)

### 26. 結核重感染

岡 捨己 (抗研)

重感染における文献的考察を行つた後、岩ヶ崎接種結核症の幼児において、経過殊に肺レ像の推移からみれば、百日咳ワクチン注射時が、重感染であつた 5 名を検出した。この際、重感染による注射部位、所属リンパ腺の変化の出現時期と推移ならびに接種結核症としての一般経過は、他の接種結核症の幼児のそれと異なるところはなかつた。すなわち、重感染菌量が多い場合、人間においても全く初感染の如き態度をとるものであることを知た。

第 30 卷 第 6 号  
(6 月号)

結 核

昭和 30 年 6 月 10 日印刷  
昭和 30 年 6 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

定 価 120 円 (〒共) 1 年 1200 円 (会員 1000 円)