

會 報

— 學 會 —

十全醫學會第6回集會

(昭和25年9月30日 会金沢医大法医学講義室)

1. 放射線の家兎エオジン嗜好白血球機能に及ぼす影響に関する研究

互 理 二 郎 (放射線科)

超生体染色標本を用ひ当教室考按の放射線の直接放射法により、家兎「エ」嗜好白血球機能に及ぼす放射線の影響について検索せるに次の如き結果を得たり。即ち遊走速度亢進するものあり、初めより減退するものあり、亢進せる例は全例の63%にして減退せる例37%なり。

1) 距離 60cm にてレ線を放射せる場合遊走速度は各群何れも初め亢進し後減退するも、亢進持続時間は放射量に比例するものゝ如し。

2) 距離 40cm にて放射せる場合も同様なり。

3) Radium を放射せる場合は変動甚だしきも概ね初め亢進し後減退の傾向を示し、亢進持続時間は放射量の異なる程大なり。

4) 遊走速度と細胞面積との関係を検したるに、遊走速度激減する場合は面積著しく増大するもの多く、亢進する場合は縮小の傾向あり。

5) 仮エ嗜好白血球との感受性差を比較するに、「エ」嗜好白血球の方弱きものゝ如し。

6) 検鏡所見として放射早期に顆粒滑走運動盛となるものあり。又時間の経過と共に染色度増加の傾向を示すものあり。数個の巨大なる顆粒出現する事あり。

要するに「エ」嗜好白血球は他の細胞と同様放射線に対して極めて鋭敏にして早期に機能、形態に種々なる変化を惹起し究極に於て退行性変化を認めらるものなり。

2. 視性刺激の身体に及ぼす影響 第一報

向 井 比 登 志 (耳鼻科)

演者は視性刺激の身体に及ぼす影響に就いて実験を行い、其の一部を此所に報告した。実験に際し、紙製円筒(高さ 60cm, 直径 100cm)の内面に巾 10cm の黒線條を各 10cm 間隔に15本、垂直に貼布し、 \square 型支柱より吊下げモーターに依り自由に廻轉速度を変え得る如く装置した。被検者は円筒の中央に立位或は坐位を取り当面の線條を注視する事とした。廻轉速度、1廻轉15秒、5秒、1秒の三種とし、廻轉持続時間を1分間とし、各廻轉速度に於ける眼球震盪、身体反射、眩暈等に就き観察し、其の結果5秒廻轉速度に於て定

型的な眼球震盪の発來と共に身体反射、眩暈が最も強く表われ、1秒廻轉速度に於ては之等が殆んど欠如する事を確め、次いで血圧に及ぼす影響を検索し、此の場合に於ても5秒廻轉速度に於て最も反應が強く現われた。次に廻轉持続時間と血圧との関係に就いて実験を行い、廻轉速度1廻轉5秒、持続時間を10秒、30秒、60秒、100秒の四種とした時、持続時間の増加に伴い、血圧の変化も著明になる事を知つた。又更に自律神経機能検査を行い視性影響に依る血圧の状態とを対照比較した。

3. 北陸地方乳児小児の体質人類学的研究

(其の二) 顔面計測の新図示法に就て

津 田 進 三 (石丸解剖)

既に前回報告せし如く、市立産院その他にて北陸乳幼小児の生体計測を行つたが、その統計的処理は推計学によつたため、この成績は従來の如く折線をもつてするグラフを以て表示し得ないので、グラフに比すべき成績表示の作図法の考案を企て、一新作図法をえた。同時に Trichion と Opisthocranion 及び Opisthocranion と Gnathion とを結んだ二線の挿む角度は北陸人に一定にして $(50^{\circ}.1 \pm 1.06)$ 年齢、性差に関はらぬことを知りえた。その作図法は Gnathion を通る水平線を基準とし、Subnasale と Stomion とを通る直線

を顔面垂直線と仮定するものであつて、全顔高、相貌学上顔面高、形態学的顔面高、下顔面高、鼻高、鼻長及び鼻深並にプロフィール (II. III. IV. V. VII. IX) の組合せから Trichion, Nasion, Pronasale, Subnasale, Stomion, Gnathion, Vertex 及び Opisthocranion を決定して作図するものである。又 Opisthocranion の水平基準線よりの高さは年齢と共に上昇し、年齢的相関係数は $+2.50\text{mm}$ であつた。今後各地方と比較研究を要するものと思ふものである。

4. 実験的胆汁性腹膜炎に於ける血液の変化に就て

越 田 貞 敏

家兎胆嚢穿孔に依る実験的胆汁性腹膜炎に於ける血圧、血糖、残余窒素、血清並に尿中ビリルビン、血液クロール、血清 Ca., Mg に就き綜合的検査の結果、血圧は30分値に於て幾分或は著明に上昇せり。血糖は初期上昇するも爾後其生存時間に対し比較的早期に、且つ著明に降下し、血圧、血糖共に汎発例は局所例に比し下降急激、顯著なり。之初期に於ては腹腔内胆汁酸吸収少量なる爲反而血圧を上昇せしめ、又胆汁の腹膜炎刺戟急激なるに依り一時的血糖増加を招來するも、経過と共に一般急性腹膜炎に於ける夫等下降因子と共に、胆汁酸の血中増加は其血圧、血糖降下を助長せるものなり。

又血清ビ、の出現は稀にして、たとへ出現するとも一時的現象として腎臓より排泄困難なる遅延型乃至間接型の微量なりしを以て、遂に尿中之を証するを得ざりき。

其他の血中及血清化学成分の消長は、一般急性腹膜炎に於けると略同様にして、特に血中胆汁酸の影響を証し難し。

尙余の実験動物斃死率 77.78%は、諸家の臨牀平均死亡率48%と共に、本症の子後不良なるを示すも、以上の実験成績に鑑み、本症の治療に対し手術其他の処置を講ずると共に強心剤 (特に胆汁酸作用と拮抗的なる Adrenalin) 及糖補給の必要性を痛感するものなり。

5. 好銀線維の形成について

梶 川 欽 一 郎 (宮田病理)

リンパ節に於ける細網肉腫、リンパ肉腫及び細網症を材料として好銀線維の形成状態を形態学的に観察し次の結論を得た。

(1) 線維は基質に於て存在し基質と共に細胞系と独立した一つの構造を形成する。

(2) 線維が形成されるためには未分化な間葉性細胞の増殖によつて新しい基質が提供されるか又は既存の線維の周辺から連続的に基質が増加することが必要である。

(3) 後者の様式で線維が形成される際は特定の細胞

の直接的な関與は認められない。

附議 渡辺四郎： Reticulum Zellen の微弱好銀線維様物質が形成される像が先に太田が発表した結合織細胞の微細線維様物質形成の像と非常によく似ている事は興味ある事である。

應答 梶川欽一郎： 太田氏の標本は拜見しましたが私の所見もそれに近い像であります。線維が細胞と直接関係をもつて形成されることは否定しませんが、細胞と直接形態学的関係なしにでも線維が形成され得ると考えるものであります。

6. 今夏流行の日本脳炎の剖検例

安 原 英 作 (宮田病理)

17歳男子。誘因なく突然頭痛及び全身倦怠感を以て発病。次で高熱持続、昏睡状態に陥り、諸種の錐体路外症候群、脳膜刺激症状等を伴ひ、脳炎の疑ひの下に第6病日に死亡した。剖検及び細菌学的検索により日本脳炎と確定し得た。

病理解剖上診断。(日本脳炎)、漿液性軟脳膜炎、灰白質脳脊髄炎、肺臓鬱血水腫、胸膈性肺炎、肝臓腎臓変性、脾臓腎臓鬱血、腸粘膜水腫、血液流動性、肋膜腹膜瘀血斑、蛔虫寄生。

本例は脳脊髄の炎症を主体とし、脳膜炎及び胸膈性肺炎像が之に伴なつていた。

尙本例と23年度例(当教室の)を比較するに、23年度例では、変化は主に脳幹に強く大脳皮質に弱いが、本例では全般に高度で殊に大脳皮質に強い。又、所謂膠細胞結節の構成細胞成分に、本例では、不整形或は分葉核細胞が多く見られた。

附議 谷友次：唯今演者の取扱はれた患者の脳及髄液をマウスの脳内接種及鼻腔接種で感染した所定型的症状を呈する virus を分離した。同定試験(恢復期血清による中和試験)も尙観察中であるが大体予研の標準株に一致する成績を得てを。従つてこの患者が病理学的、細菌学的に日本脳炎であると言ひ得る。

7. 今夏流行の赤痢菌の菌型について

中 村 正 夫 田 代 実 (細菌)

今夏の赤痢流行に際し、赤痢患者より分離した70株、保菌者より分離した58株の菌についてその生物学的性状及び血清学的性状を検し含水炭素分解能により5つの群に分けられた。カステラーニ吸収試験を行い

今迄に決定し得た菌型は駒込 B_{III} 菌が最も多く113株で被検菌の約88%にあたり、次に西貢菌5株、川瀬菌3株、及び駒込 A 菌1株であつた。

8. 昭和二十五年夏期金沢市に於ける赤痢流行の疫学的観察

鮎谷喜兵衛 西 本 博 大 笹 茂 小 市 政 男 (金沢市衛生部)

林 喜 久 男 竹 多 外 志 (金大細菌)

昭和25年夏金沢市に流行した赤痢の疫学的調査を実施したがその概要は次の通りである。

1. 本流行は昭和25年1月3日金沢市内梅光会に発生した赤痢の集団発生を初発とし、七月中旬を極期として以後漸減しつつあるもので6月1日より8月末日までに300名の患者を出すに至つた。

2. 赤痢菌による用水の滲染と共に多数健康保菌者の存在が本流行拡大の原因であつた。即ち7月1日より8月末日迄に行つた検便者は延35080名、発見された保菌者数は73名で0.21%であつた。

3. 罹患率は4歳以下が最も高く、5歳～9歳、60歳以上が之に次で高い。性別にはさしたる相違を認めなかつた。

4. 致命率は年齢により大なる相違を示し、60歳以上が最高、0歳～4歳、5歳～9歳が之に次で高い。

5. 患者の大部分は1週間以内に初診を受け、2週間以内に届出、收容されているが、届出迄に要する期間が極めて長期にわたるものがある。

6. 家族の感染は比較的多く、全患者数の29.3%をしめてゐる。

7. 今後の予防対策として一般市民の衛生教育の徹底と共に、飲食品業者、既往患者(恢復後1年以内)、保菌者及びその周囲の検便、市内水域の菌検索、防蠅対策の強行が最良なることを確認した。

附議 泉仙助：今次金沢市に於ける赤痢流行に対し大学附属病院殊に小兒科病室入院患者より一部傳染を來たせるやの意見あるに對し第8演者に之れに対する見解に就いて質義をなせり。

應答 鮎谷喜兵衛：小兒科病室より流される未消毒糞便によりその下流流域が汚染されたという意味で

はなく、小児科へ赤痢患者が入院後、賢坂辻悪水路流域に同患者が多数発生してゐるので或はそのような事

があるかもしれないと推論したのであるが、それに關し種々御教導下されれば幸甚である。

9. スルファミン剤の全く効果のない赤痢について

安 田 実 中 村 正 夫 (鳴和病院, 金大細菌)

私等は昨年の夏頃より定型的な赤痢にスルファミン剤を投與してより全く効をみない症例を経験し、本年の流行に際しても数例のスルファミン剤無効の症例をみた、報告する8例の患者は年例は1年9ヶ月程度より9年3ヶ月程度の小児で1~4病日のもの、便の回数1日4~15回いづれも膿粘血便を排出し中毒症状もみられた。投與した薬剤はスルファチアゾール、スルファダイアゼン、フタリヂン等で少くとも2日、長くても4日試みた。病院の性質上重症で輸送出来ずやむなく收容したもので、軽快後は直ちに轉院させ或は死亡したもののみで経過を追つて菌の消長を見得なかつ

た。

これらの患者より分離した菌について6種のスルファミン剤の試験管内に於ける発育阻止作用を観察した結果、従来教室に保存してある赤痢菌株の対照に比し、いづれも感受性が低下してゐるのがみられた、他の本年流行菌株についても同様の成績が得られた。菌種による差を標準菌株について観察したが駒込BIII、川瀬、大原菌が他に比し稍敏感で他は大差なかつた。次に1種のスルファミン剤に耐性を持たせた菌が他のスルファミン剤感受性に及ぼす影響を観察しいづれにも或程度の感受性の減ずるのをみた。

10. 赤痢菌の色素產生に関する研究

吉 田 耗 (細菌)

レンダー肉エキスを含有する培地に発生せる大野、二木、大原菌属の赤痢菌は菌苔を着色する事なくその周囲の培地を赤褐色に染める。志賀、箕田菌属では斯る着色は見られない。

この培地の赤褐色着色を左右する各種要約產生された色素の性状を検し、更にレンダー肉エキス中よりヒ

ドロ桂皮酸を分離し得、該肉エキス使用培地の赤痢異型菌による赤褐色着色はその内に含有されるヒドロ桂皮酸が、その一因をなすものと思はれるに至つた。

この現象は赤痢菌の分離、鑑別上、多大の便宜あるものと思われ、尙研究を続行中である。

11. 疫痢の「アンチヒスタミン」療法に関するその後の経験

松田純也 兼松謙三 吉田清三 広島清一 白藤正則 (小児科)

吾々は疫痢症状の発現に、腸管内感染を來せる細菌によつて產生せられた「ヒスタミン」が主要なる役割を演ずるとの見地より、昨年度に引き続き本年度も今日迄61例の疫痢症状患児にアンチヒスタミン療法を行い、著しく治癒率を可良ならしめ、一般に症状の迅速な改善治癒を経験した。

附議 宮田栄：疫痢症例の原因体として赤痢菌、パラコリ菌が証明されているのに、何故発病の動機に果物、菓子などの過食に注意されているが、その理由を承りたい。

應答 泉仙助：赤痢の場合疫痢症状発現に対しヒスタミン主要原因説より見て考へられる各種條件の存在することを述べた。即ち或る一定の條件下に於て始めて赤痢菌がヒスタミンの旺盛なる產生をなすのを実験的に証明するのである。又個体の所謂罹患素質もこれに關聯するものであつて、之等のFactorの如何によつて或る場合疫痢として発病し、或る場合赤痢として経過するものと思ふときは理解し得ると思はれる。

12. Conteben の皮膚科泌尿器科的臨床応用 (中間報告)

川村 太郎 並木 重吉 藤田 幸雄 上出 一郎

寺田 稔 河崎屋三郎 谷口 馨 安達 正夫 (皮泌尿科)

本剤投與開始後12日以上(最長120日)経過を観察し得た27症例に就いて報告。

投與量：初週は1日量 20mg 後各週毎に60, 100, 120, 140, 160, 180, 200mg と増量。但し單腎患者では1日量 100mg で留めた。

皮膚結核：眞性皮膚結核4例, 結核疹3例中全治1, 著効1, 有効2, 稍有効2, 無効1。82日間に全治した Bazin 氏環結性紅斑を除けば, 治療日数が増加するに伴ひ効果が挙げられてゐるから, 更に治療を継続すればより良効なる成績が得られるものと考えられる。

泌尿器結核：20例中著効2, 有効4, 稍有効4, 無効10。皮膚結核と同様治療日数が増すに従ひ効果が認められた。当然ながら, 腎別出後の膀胱結核は結核罹患腎を別出せざるものに比し軽快が速かである。残存腎が結核罹患し, 膿尿及び結核菌排泄が見られた症例で, 本剤投與120日後鏡檢上結核菌の消失した著効例は注目に値する。皮膚泌尿器結核の著効及び有効8例中7例は治療前に比し白血球減少せり。副作用あるもの67%, 一時中止せるもの19%で, Boehm u. Bnecke

の報告と略一致するがその内訳では, 我々の方に腎障害を見たものが遙かに多い。腎結核を主として対象とした爲めか。尙發現時期として胃腸障害及び神経障害は主に1~4週, 血液肝障害は主に3~6週, 発熱及び腎障害は各週に出現した。

附議 ①渡辺四郎：白血球減少症の程度が Conteben の作用量と平行するかどうか, 又 Eosinophilie との関係について御教示願いたい。

②梶川欽一郎：白血球減少症に於て何か特定の白血球が特に減少していると云ふ所見はありませんか。

應答 藤田幸雄：渡辺教授へ：Conteben 治療に際して臨床効果の見られたものは, 長時日連用した症例であつて, 之等の効果の見られた症例の大部分は白血球が減少しておつたが, この白血球減少を効果の指標としてよいのか, 或は臨床効果が見られる迄投與すると, 副作用として白血球が減少するのとか等の問題に就いては今後の観察により明らかとしたい。

梶川助教授へ：調査せる22例中白血球減少は3例「エオジノフィリー」は3例であつたがこの両者は別個の症例に見られたものである。

13. 高張食塩水の球結膜下注射が網膜新陳代謝に及ぼす影響

八 田 吉 勝 (眼科)

從來盛に行はれてゐる高張食塩水の球結膜下注射が網膜新陳代謝に及ぼす影響を検討し次の結果を得た。

使用動物は成熟した健全な白色家兎で右眼に3%食塩水を球結膜下に0.5cc注射し, 左眼を対照とし, 注射後30分1時間3時間6時間12時間24時間36時間48時間目に眼球を摘出し網膜半切片を用ひその組織呼吸を Warburg 氏新法で測定した。注射後1時間目は呼吸係数は対照眼に比し9.0%解糖作用は7.7%減少し3

時間後にはほぼ正常値に歸り, 6時間後には呼吸係数は25.1%解糖係数は10.4%上昇し共に最高値を示し以後は漸次減少し36~48時間目に正常に復した。

先人の予想した様に臨床高張食塩水の球結膜下注射は網膜新陳代謝促進の目的には有効なものと思はれ注射間隔は1日置でもよいが場合によつては2日置位が妥當ではないかと思う。

14. 樟腦類似作用を有する強心剤の組織呼吸に及ぼす影響の研究

上 川 武 雄 (谷野内科)

白色廿日鼠の心筋, 大脳皮質, 肝臓及び腎皮質の組織呼吸に対するイ. 樟腦, ロ. Vitacampher, ハ. Trans- π -Oxocampher, ニ. 理研 Camphenal, ホ.

6-Oxo-Fenchon, ヘ. Cardiazol, ト. Coramin の影響を Warburg 氏旧法にて檢し次の結果を得た。1) 被檢7強心剤は何れも心筋及び大脳皮質の組織呼吸を促

進した。その有効最小濃度はハ及びイでは比較的低く、ハ及びトでは比較的高く他の三者はその中間にあつた。イは稍高濃度では抑制的に作用した。2) 肝臓及び腎皮質に対してはハ、ト、ロのみ促進的に作用し他は何ら作用を示さなかつた。3) 抱水クロラル」の心筋及び大脳皮質組織呼吸の抑制に対し被検強心剤は何れも拮抗作用を示した。この際心筋組織呼吸促進率は正常の場合に比し高かつた。肝臓及び腎皮質にては上述の拮抗作用が認められなかつた。4) 被検強心剤中ロとハは自家酸化能が認められた。5) Cardinon とトとの間には心筋、大脳皮質及び腎皮質組織呼吸促進に関する協同作用が認められた。6) 以上により被検強心剤は心筋及び大脳皮質に対し直接特異的促進作用

を有するものと認められる。但しニは心筋にホ、ヘ、トは大脳皮質により強く作用し、ロ、ハは両者に略同等に作用すると考へられる。

附議 秋元波留夫：Campher 族の Präparat は一般に Krampf を催起し易いが、とくに Cardiazol に最も著しい。演者の検索成績にこのやうな所見に一致するとき成績が得られたか。

應答 上川武雄：私の実験では大体薬理学的に強心作用を呈する濃度を中心に実験しましたので化学的濃度と痙攣量に関しては検索してありません。痙攣量では或は反つて組織呼吸を抑制するのではないかと思はれその一端は樟腦の高濃度作用で窺はれる様に思います。

15. ミュラー氏液固定連続切片よりのホルツェル氏グリア線維染色法について

佐々木 重行 佐伯 峰 義 (精神科)

今日神経病理組織学の研究者によつて愛用せられてゐる Holzer 氏のグリア染色法は普通凍結切片或はアルコール固定セロイデン包埋切片について行ふものであるが若しシュラー固定を行つたブロックからも之を行ふ事が出来れば髄鞘の変化と共にグリア線維増殖の過程を追及し得て研究上多大の便宜を得る事になる。我々はこの爲の方法を種々試みた結果ミューラ固定の切片に附着して Holzer 染色の妨害をなしてゐるクロームを過マンガン酸加里液によつて酸化し然る後蓆酸亞硫酸ソーダ液にて漂白して之を除去することに

より Holzer 染色が可能となることがわかつた。この方法を紹介すると共に Holzer 染色法の金沢変法についても併せて述べた。変法の要領は原法の難点とされてゐる切片がはがれて皺が出来易いこと及び染色色素の沈着を来し易いといふことを除くために膠着剤として蛋白グリセリンを用ひること及び染色の全過程よりクロロホルムアルコールの使用を全く除外することである。我々の方法に依りミューラ固定切片より Holzer 原法に劣らない優秀な標本を作製することが出来る。

16. 主として右大脳半球を侵襲した彌蔓性脳膠質腫の臨床及び病理所見

塚 本 光 夫 (精神科)

我々が経験した所謂彌蔓性脳膠質腫の中、組織病理的にも問題を含む1例を報告する。患者は発病時40歳の男子。家族歴に舞蹈病と胃癌の真因がある。昭和20年1月後頭部知覚鈍麻、頭重感、言語障害、味覚障害等の症状を以て発病、漸次頭痛、四肢末端の知覚鈍麻歩行障害等が現れ、21年9月より嘔吐、失調も加はつて諸症状が急激に増悪し、同年12月当科に入院。入院時には以上の諸症状の他に鬱血乳頭、脳脊髄液圧上昇等が見られた。入院後は更に眼球運動の障害、眼球振盪が現れ漸次全身症状が悪くなり、22年2月7日死亡した。脳所見では腫瘍は主として右半球前頭脳白質に彌蔓性に存在し、胼胝体を侵して他側半球髄質にも及

び、腫瘍の中心部は軟化を来してゐる。尚、半球全体が脳腫脹の像を呈してゐる。組織学的には腫瘍細胞は Astrocytoma protoplasmaticum であるが Glasmatodendrosis の像を呈した細胞も多数見られる。これは脳腫脹の爲に細胞が代謝障害を起した爲と考へられる。又軟化部位は海綿状を呈し、腫瘍細胞は脂肪変性に陥つて居り、この部分の毛細血管の周囲には円形細胞浸潤が見られる。腫瘍組織の侵入を蒙つてゐない部位でも passive Hyperämie が著明で血管周囲に漿液の漏出があり、これは肉眼的に見られた脳腫脹に対応する所見である。本例は腫瘍自体は Astrocytom で良性腫瘍であるにも拘らず臨床経過が不良であるのは、腫瘍の発

育途上血行障害を起して脳腫脹を來す爲であり、種々不明の点多い脳腫脹と脳腫瘍との關聯の究明に本例は

寄與する所大なりと考へる。

17. 筋萎縮性側索硬化症の病現組織学的檢索特に延髓領域に於ける病變について

松 井 岩 男 (精神科)

吾々の檢索した筋萎縮性側索硬化症の病理所見を報告する。症例は53歳の男。系統性脊髄疾患の遺傳的眞因はない。初発症状は左示指の運動障害で9ヶ月後には兩上肢の麻痺と筋萎縮を來し更に左下肢にも同様の運動障害が現れ発病後1年目に軽度の延髄症候を伴て入院した。入院後70日で球麻痺の下に死亡した。剖檢所見。肉眼的に脳では中心回轉の軽度の萎縮と延髄橄欖及び錐体の萎縮、脊髄では頸部膨大の縮小が認められる。組織学的には脊髄側索錐体路に相当して著明な髄鞘脱落と脂肪顆粒出現及びグリア線維増殖があり尙前角も萎縮してグリア線維増殖を來している。前角運動細胞は著明な脱落を呈し残存せるものも高度の脂肪

變性に陥つている。之等の所見は脊髄の上部に著明で下方に赴くに従つて軽くなつている。この所見は臨床経過とよく一致するものである。延髄での変化は舌下神経核及び疑核に最も高度で両核の神経細胞は激滅して荒蕪を來している。併し求心系に属する神経核では変化は殆どない。只本例で注意すべき所見として錐体外運動系に属すると云はれる下橄欖核が細胞の変化を來して著明なグリア線維増殖を起し Sklerose の像を示すことである。之は今迄の報告がふれておらない所見であつて本症が錐体路系統の病變であるにも不拘、かかる変化を伴ふ機序に對して從來の解釈では理解し得ない。今後更に考察を進めたい。

18. 前々頭脳髓質切離術の脳波に及ぼす影響に就いて

野 村 栄 央 石 川 治 竹 内 茂 (精神科)

前々頭脳髓質切離術 Prefrontal lobotomy の大脳活動に及ぼす影響を脳波の所見から検討した成績の一部を報告する。Prefrontal lobotomy を施行して、同一例につき術前、術後の脳波を記録し得た15例に於て、術後3日乃至28日の変化を次の三型に區別し得た。既に第1型は著明な振幅の減少と周期の延長を示す型で、術後3日乃至28日に見られ、この型を示すものは15例中11例を占め最も多い。第2型は速波が徐波に変化する型で2例に認めた。以上の二型と異つて全く変化を來さないものは2例で之を第3型とした。尙視丘内側核も直接穿刺して皮質脳波と同時誘導を行つ

た例では、手術の前後数分間には、皮質視丘何れの脳波にも変化は見出されなかつた。しかし30分後に記録したものでは、第1型の変化がみられた。我々の檢索は未だ例数が不充分で確定的な結論は困難であるが、この手術により大脳活動の変化が惹起されること、この変化は大脳皮質の限られた領域に限局されないこと。更に変化は切離後ある時間を経過して漸次発現すること等の事実を知り得た。

この変化が一過性であるか持続性であるか或はこの変化と臨床像との關聯、更にこの發生機序に就いては更に検討を要する問題である。

✓ 19. 下等脊髄推動物に於ける脊髄延髓路

小 中 利 男 (久留外科)

人間の脊髄中を上行する経路群の一つとして久留教授に依つて記載された仙髓延髓路は、其の後扇谷等に依つて哺乳類全般に確認された。演者は更に下等な脊椎動物(魚類、兩棲類、爬虫類)に於てもかかる種類の連絡が存するか否かを檢した。「とのさまがへる」、「うしがへる」「がま」に於て、下部脊髄に發し、後索

中を上行し、延髓に入るや漸次側方に轉じ、三叉神経脊髄根の背側に位置しつゝ、第4脳室中央部で其の基底灰白質の最外側部附近に消失する有力な纖維束の存在を実証し得た。この種動物は後索核及内側係蹄を完全に欠如するから、之は哺乳類後索の大部分構成する延髓視床路の一次「ネウロン」と同一視すべきもので

なく、恐らく種属保存能に關聯する最も原始的な諸感覚の求心性経路、殊に最近の研究から血管運動中枢がこの種動物の延髄中の演者の指摘する終末部附近に存

する事が判明した事から、生殖行為に於ける血管運動中枢の重要性を考へる時、仙髓延髄間の連絡の實在は当然の事と考へられる。

√ 20. 薦尾髓中間層外側核の比較解剖

持 木 繁 (久留外科)

久留教授によつて、初めて詳細に検討された人間薦尾髓中間層に於ける薦尾延髄路の起始細胞に analog な細胞が、動物に於ても存在するものか否かを検討した。

薦尾髓中間層外側核は検査し得た哺乳動物は勿論、爬虫類、兩棲類並に魚類に共通して良く発達してゐる。且、その中には大型の細胞が存在してゐる。脊椎動物全般を通じて血管運動中枢の延髄に於ける存在は

推定せられてゐる所であり、一方生殖行為に於ける下半身への血流増強も亦各動物に共通した事態である。かくて薦尾延髄間の求心性並に求心性連絡は必須の事情を形成するものと考へられる。

上述の諸動物に於て余の証明し得た大型細胞は、恐らくこの種薦尾延髄間連絡に關與するものと推定して大過ないものと思ふ。

√ 21. 人体に於ける網様織脊髄路に就いて

長 谷 川 寛 (久留外科)

脊髄に病変のない症例を対照としつゝ、脊髄の種々の高さに病変を有する症例で、呼吸運動に障害を伴ひ、或は伴はざるもの9例を選び、その脳幹を連続切片とし、網様織の大細胞を中心として逆行性変化の有無を精査し、之を脊髄に於ける病変の範囲と対比し、所謂網様織脊髄路の走行を検討した。橋上部から延髄中央部に至る広汎な部位の網様織からは多数の纖維が著明な集束をなして前索中を前角内側縁に沿つて下降

し、相当の部分が頸髄に残余は胸髄に終末する。本経路は最も早く髓鞘を獲得するものゝ一なので、6ヶ月胎児の髓鞘標本ではその全長を明瞭に追跡する事が出来る。網様織巨細胞の分布域は從來の生理学者の呼吸中枢の位置によく一致し、呼吸障害を伴つた症例には本細胞の変性を証明し得る事から、本経路中に呼吸運動を主宰する纖維が含まれる事は確實である。

22. 諸種動物の赤血球に対する ortho-Aminophenol Azo-Protein 誘導体

(ortho-Aminophenol-Azo-tuberculin を含む)の溶血作用についての比較

宮 城 正 (結研薬理)

蛋白質及び Tubuculin に対し ortho-Aminophenol をカップリングせしめると強い溶血性を獲得するに到る事は既に伊藤、越村等によつて家兎赤血球を対照とした試験管内溶血試験に於て実証せられた処であるが、私は各種動物の赤血球に対する ortho-Aminophenol-Azo-Tuberculin (O. A.-Azo-T.) の影響に關する実験を遂行中 O. A.-Azo-T. の人、海猿、豚、犬、猫、廿日鼠に対する溶血価は家兎血球のそれと致一し、溶血限界濃度=1:20,000~1:50,000 の成績であるに對し、山羊、牛の赤血球を対照とした実験では

O. A.-Azo-T. の溶血価は甚だ低く 1:500 液作用下でも尙溶血作用の現はれない場合さえあり、赤血球の O. A.-Azo-T. に対する感度には動物の種類によつて異なる所があると云ふ奇異な事象の存在に遭遇した。而も次いで Bovine-albumin, Casin, Egg-albumin, Gliadin 及び Gelatin に対して ortho-Aminophenol をカップリングせしめた5種の Azo-Protein 誘導体についての吟味実験では各誘導体間には夫々溶血作用發揮力に於て逡巡する事こそあれ、同一 Azo' 蛋白標本にあつては之に対する赤血球の感性は動物の種類によ

つて相異なるが如き事はなく人、海貍、豚、犬、猫、
 廿日鼠の血球に対しては素より、O.A.-Azo-T. に鈍

感な山羊、牛の血球に対しても大体同程度の溶血効果
 を呈する事が観察せられたのである。

23. P-Aminosalicylic acid, o-Aminophenol, Tibione 及び Streptomycin の結核
 菌に対する菌発育阻止効果に及ぼす p-Aminobenzoic acid の影響に就ての実験

山 崎 初 美 (結研薬理)

10%家兎血清加 Kirchner 培地を medium とする
 抗菌試験に於て、

1) o-Aminophenol, Tibione 及び Streptomycin の
 三者にあつては、何れもその結核菌に対する抗菌性
 は、パラミノ安息香酸 (P.ABA) によつて些の影響
 をも蒙らないに反し、

2) p-Aminosalicylic acid にあつては、その抗菌性

は PABA の存在によつて著しく減弱せしめられ、
 PABA を4万分の1濃度に含有する培地内に於ては
 p-Aminosalicylic acid の抗菌性は殆んど、完全に消滅
 し、PABA のこの p-Aminosalicylic acid に対する拮
 抗性は PABA 0.025r/1cc medium に於ても尙認めら
 れる、と云ふ成績が得られた。

抗菌物質	p-Aminosalicylic acid		o-Aminophenol		Tibione		Streptomycin	
PABA 濃度(%)	0	0.0025	0	0.0025	0	0.0025	0	0.0025
10%血清加 Kirchner 培地 (Ph=6.8) に於ける結核菌発育阻止限界濃度	1:5,120,000	1:3,200	1:1,280,000 ~2,560,000	1:1,280,000 ~2,560,000	1:40,000 ~80,000	1:40,000 ~80,000	1:1,280,000	1:1,280,000

(人型結核菌“河上株”の実験)

24. 結核化学療法 of 臨床的研究 (続報)

”303” 製剤並に「オルト・アミノフェノール」投與における
 肺結核患者の肝並に腎機能に就て

吉 川 英 一 直 江 寛 (結研診療)

”303” 製剤或は o-Aminophenol (O.M.) 投與が肺
 結核患者の肝、腎機能に及ぼす影響を知らんとし、之
 等製剤を或は量的、或は期間的に種々なる方法で投與
 して、次の如き検査を試みた。即ち

1) 肝機能試験; 血清高田氏反應, 「グロス氏反應,
 「チモール混濁試験, 馬尿配合成試験, 「プローム・サ
 ルファレン試験, 「モイレングラハト黄疸指数, 「ブ

ロトロンビン時間, 血清中コレステリン濃度。

2) 腎機能試験; フェノール・ズルフォンフタレイン
 試験。

その結果, ”303” 或は O.M 投與が, 肺結核患者
 の肝並に腎機能に対して格別の障碍を興へるものとは
 考へられない。

25. 結核化学療法 of 基礎的研究 (続報)

「オルト・アミノフェノール」, 「パラ・アミノサリチル酸」, 「ストレプトマイシン」
 並に「コンテベン」の結核菌に対する殺菌並に静菌性に関する比較研究 (第一報)

角 谷 修 夫 (結研診療)

o-Aminophenol (O. M.), p-Aminosalicylic acid (PAS), Streptomycin 並に Conteben の結核菌に対

する殺菌力如何を K.T. Sasano 氏法に準拠して行つた処、

O.M. 及び PAS は之等四者の中で最も強力(1:800)であり、

Conteben (1:400) 之に次ぎ、Streptomycin は最弱

で 1:400 以下といふ成績を示した。

(対照として phenol を用ひたが、1:400 以下であつた)。

静菌性に関しては、更に吟味検討中である。

26. 結核化学療法の基礎的研究 (続報)

"033"-製剤を投與した動物の臓器中における o-Aminophenol の分布状態に就いて

寺 治 夫 (結研診療)

"303"-W (pH=4,6), "303"-W₂ (pH=6,2) の2種に就て、海猿並に家兎に対し体重 100gm. に之等薬物を 1,0c.c. の割合に皮下注射した後、30分、1時間、2時間、4時間、6時間目に於て此の動物より瀉血、致死に至らしめ、各臓器を水洗、細挫し、n-Butanol にて 100°C 30分抽出、Dibromo-p-aminophenol を以てする Indopiphenol 反應應用に依る。o-Aminophenol の比色定量を行つて見た。成績；

1) "303"-W₁, "303"-W₂ の何れを以てしても、注射後 2~4 時間目に至る間 10~100γ/gm. 又は夫れ以上の o-Aminophenol が各臓器中より検出され得た事、並に、

2) 各臓器によつて、含有される o-Aminophenol¹ の量が異なるものである事(血中に於ける o-Aminophenol を対照として比較した)、等の結果を得たのである。

27. 結核のパゾール療法に関する基礎的研究

日 置 陸 奥 夫 三 崎 孝 藏 (日置内科)

パゾール中に含有せらるるサルゾリンに就て全血内結核菌発育阻止試験成績を紹介した。サルゾリンは其後の研究に依りより精製せられて Slide cell culture 法に於ける成績は良くパスの碧に迫るものがある。而

も本剤を加へたる全血培養に於て対照の夫に比し結核菌集落数の減少を認めしむるは甚だ本剤の特徴とする処である。