

濁状を示し、加熱菌浮游液は各株の非加熱菌免疫血清、加熱菌免疫血清、色素の光力學的的作用により死滅せる菌による免疫血清により略同様に凝集され、凝集状態は顆粒状を呈せり。尙ほ色素の光力學的的作用により死滅せる菌の免疫血清中に於ける H 及 Vi 「レツェプトール」に對する凝集素の存在を確めんと欲し、飯村 Lsy, 飯村 Vi 菌の色素の光力學的的作用により死滅せる菌の免疫血清に就て カステラニ 吸収試験を行へり。

カステラニ 吸収試験。免疫血清は上に述べたる飯村 Lsy, 飯村 Vi, 免疫血清, 吸収菌液は千葉の非加熱菌, 加熱菌の二種。吸収方法は安住氏に依る。吸収の結果は飯村 Lsy, 免疫血清を千葉加熱菌液で吸収せる時即ち O 凝集素を吸収せる血清は八百倍稀釋に於ても H 「レツェプトール」を有する千葉非加熱菌を凝集するを認めたり。更に千葉非加熱菌にて吸収せる場合即ち H, O 凝集素を吸収せる血清は Vi 「レツェプトール」を有する飯村 Lsy 菌 飯村 Vi 菌, 岡崎 V 菌を各四百倍まで佐藤 VW 菌を二百倍まで凝集するを認めたり。飯村 Vi 免疫血清は吸収試験の結果 H 凝集素を認めたるも Vi 凝集素を認むること能はざりき。依つて色素の光力學的的作用により死滅せる菌による免疫血清中には Vi は不定なるも H, O の凝集素は常に存在するを認めたり。

ウエルシュ, フレンケル氏瓦斯壞疽菌の 生物學的並に免疫學的性狀に就て

(原著發表の豫定)

東京女子醫學專門學校細菌學教室

中 西 清 子

本菌が ウエルシュ, フレンケル 兩氏によつて發見せられて以來諸學者による本菌研究は實に少くないが併し今日猶本菌の菌型に關しては判然としてゐない。私は多數の本菌菌株を蒐集し其に就て實驗を行ふならば或は菌型分類に資するかと思ひ此實驗を行つた。實驗材料の菌株としては本校の夏期無料診療に於る寄生蟲卵検査の際の糞便から分離した 121 株を用ひた。先づ生物學的性狀より述べると本菌の形態並に染色に於ては普通「ア」色素に良染し、グラム陽性、兩端僅かに鈍圓な稍々大なる桿菌で排列状態は多く孤立し散在し時には連続するものもある。鞭毛を認めず。莢膜を動物體內で生じ芽胞は橢圓形、中在性である。本菌の實驗に當つての培養方法は Schoetensack 氏法 Tarozzi 氏肝臟「ブイオン」法、「パラヒン」重疊法、及減壓法等を場合に應じて用ひた。本菌は普通寒天には發育不良であつて稍々不透明の黄白色の集落を生ず。Tarozzi 氏肝臟「ブイオン」に於ては非常に發育旺盛で盛んに瓦斯を發生し液は強く濁濁

する。Zeissler 氏平板に於ては溶血著明、大なる邊緣圓滑、鈕狀に隆起した濕潤、灰白色の不透明な集落を作り培養基基質は赤褐色に變色し、之を好氣的に放置する時は集落は綠變する。即ち Zeissler 氏による發育型 I に相當す。腦髓培養基に於ては瓦斯を發生して發育し黑變しない。牛乳培養基に於ては瓦斯發生を以て發育し「カゼイン」を凝固し培地を透明化するも凝固塊を消化せず。「ゲラチン」は48時間内に液化される。此の時「ゲラチン」培養基の上液が一樣に溷濁し管底中央部に正圓形の菌の沈澱を生ずるものと、上液は透明となり管底に雲架狀の菌の沈澱を生ずるものと二種がある。次に糖類分解試験に於て Simonds 氏分類に據る第 I 型即ち Glucose, Galactose, Levulose, Lactose, Maltose, Saccharose, Inulin, Glyzerin 等を分解し Mannit, Dulzitz, Isodulzitz, Salicin 等を分解しない菌株は38株、第 II 型即ち第 I 型と異り Inulin を分解しない菌株は34株、第 III 型即ち第 I 型と異り Glyzerin を分解しない菌株は12株、第 IV 型即ち第 I 型と異り Inulin 及び Glyzerin を分解しない菌株は8株であつた。其他に Inulin, Salicin, Glyzerin 等を分解する菌株が6株、Salicin, Glyzerin を分解する菌株が17株、Inulin, Salicin, Glyzerin の内 Salicin のみを分解する菌株が3株であつた。本菌が Salicin を分解するか否かに就ては異論があつたが Hall 氏は1926年に Salicin 分解性菌1株を發見し Wilson 氏は1931年に48株發見した。今回私も亦29株の Salicin 分解菌株を得たのであつてウエルシュ氏菌中に Salicin 分解性菌株の存在することは疑ひなき事實である。従つて本菌の菌型分類に當つては Salicin 分解性の有無をも考慮する必要があると信ずる。動物實驗に於ては葡萄糖を加へた Tarozzische Leberbouillon 18時間培養菌液 2.0cc を「モルモット」の内股部筋肉内に注射し本菌の「モルモット」に對する病原性を檢した。此には糖類分解による各型の代表菌株2株宛を當て實驗したが大多數の菌株は18時間—3日以内に斃死し遅きは2週後に斃死した。斃死したものを剖見すると局所より腹部、胸部、時には脊部に迄氣腫を生じた血性漿液性滲出液の瀰留を認め注射部組織は悉く壞疽に陥つてゐた。

免疫學的反應としては凝集反應と沈降反應を行ひ目下猶實驗中であるが凝集反應に於ては糖類分解による代表菌株2株宛の家兎免疫血清を作りそれに全菌株の凝集反應を試みた。其結果第 I 型の第29株並に第113株の免疫血清に於ては只免疫菌株にのみ凝集し、第 II 型の第6株並に第20株の免疫血清には兩菌株互ひに凝集する他に矢張第 II 型に屬する第25株、第35株、第40株が兩血清に凝集した。第 III、第 IV 型に於ては當該菌株にのみ凝集し Inulin, Salicin, Glyzerin 分解菌株の第7株、第14株の免疫血清には兩者互ひに凝集陽性であつた。以上の如く凝集反應に於ては共通な凝集原を有するも

のは甚だ少く糖類分解試験との一致を見るものは稀である。

座 長 (自43番至45番) 長 谷 川 鍬 一 郎

43. 「クループ」性肺炎患者に於ける尿中「ヴァ タミン」C量の消長に就て

東京警察病院内科

(本誌原著参照)

池 田 珠 子

44. 麻疹肺炎の血清療法に就て

東京女子醫學専門學校病院小兒科教室

中 村 京 子

麻疹肺炎の治療に血清を應用せるは1896年 Weisbcker氏が「麻疹恢復期患者血清を麻疹肺炎 4例に試み著効を奏したり」との報告を最初と致します。その後歐米に於きまして數氏の追試あり何れも効を認められたるうち、Degkwitz氏が、「麻疹豫防に恢復期患者血清に代るに、麻疹を經過せる健康成人の血清を以てしても有効なり」との實驗成績を發表して以來、麻疹の治療として、豫防に於ける程盛ではなくとも、ポツボツ成人血清又はその血液が應用せられる様になり、吾國に於きましても、辻本、古賀北、宇留野、山内、小川、中田、後藤、其他諸氏の治験例の報告がありますが、何れも「麻疹肺炎には試むべき良法なり」と結論されて居ります。

近年私共の小兒科に入院せる麻疹肺炎のうち、比較的重症なもの21例に本法を行ひまして少しく觀察した結果を御報告申し上げます。

先づ治癒例14例について血清注射前及び注射後の状態に就き、顔貌、機嫌、食欲、睡眠、呼吸困難、循環器障碍、體温(最高—最低)全身状態、胸部處見、咳嗽、等の條項に分ち觀察して見ました。注射後頓挫的に全身状態の輕快を見たるものが第一、第三、第四、及第六例でありまして、何れも注射前は、苦悶狀、不安、亢奮状態を呈せるものが只一回の注射後、急に睡眠障碍も去り食欲も出で、顔貌もよくなり、玩具を持ち度い様子を示したりして、私共も餘りの變化に驚きました。又第一例及第二例では今迄高熱の弛張が續いたものが一回の注射後弛張性の高熱がパツタリと止り輕熱となり、従つて全身状態も輕快に向つて居ります。次に第三例及第七例に於きましては注射前は呼吸困難甚だしく、舌乾燥し舌苔厚く、口渴あり、重篤なるを疑はなかつたのが、第一回の注射後呼吸は急に安靜となりました。然しこの際胸部處見は之と併行しては居りませんで漸次輕快に向つて居る様であります。次に第五、第八、第十一例