

---

# 學 會

---

## 岡山醫學會第380回通常會

同會は豫定の通り本月20日午後4時より岡山醫科大學第1講堂に於て開會せり緒方庶務主幹開會を報じ直ちに次の講演を開始す。

### 1. 細胞核の病理學

#### 第1報 研究方法、殊に組織化學的 檢索法に就て

病理學教室 濱 崎 幸 雄 君

Kernpathologieの研究は1894年Schmaus u. Albrechtの業績の發表の頃が最も華やかな時代で、其の前後に多數の業績が出て當時既に形態學的には可成詳細な研究が出来て居ります。然るに其の後Kernpathologieは兎角世人から忘れられ勝てSchmaus時代から40幾年立つた今日も當時に比して一向進歩して居ない。反之、Protoplasmapathologie或はGranulopathologieは日進月歩の有様で其の止る所を知らない。之一つに原形質に關しては相次いで新研究法が発見されたに拘らず、核に關しては新しい研究法が見出されなかつた爲である。殊に從來の核染色は核の生活状態を知るに甚だ不適當な方法のみであつた。例へば最も好く用ひられるHämatoxylin染色に就て見るも、Kernが之に染らなくなればKerntodなる事は明かであるが、Kernが濃染する場合には夫れが進行性の變化であるか退行性の變化であるか不明な場合が起る。又Kernの濃染する場合に於ても必ずしもHyperchromatoseでなく石灰沈着、

粘液様變性でも濃染する。其の他Hämatoxylinは原形質の嗜鹽基性顆粒及び軟骨基質をも染色する等の缺陷があつてchemischに考へて甚だ非特異性の核染色法である。Karmin, Kernechtrot等も夫々缺點はあるが後者は病理學的立場から見て最も優良な核染色々素である。

從來の核研究法の缺陷を補ふ目的を以て演者は次の3方法を用ひKernpathologieに就て既に興味ある多數の成績を挙げ得た。

#### (1) FeulgenのNuclearreaktion.

之は化學的に古くより知られて居るSchiffのAldehyd反應を組織切片に應用したものである。此方法では嚴格にZellkernのみが美麗な紫色を呈し、演者の経験によれば本法に依て呈色するのは確かに核である事が知られる。Feulgen自身は本法に就てchemischには色々説明を加へて居るがmorphologischの根據に乏しく餘り廣く用ひられて居らない。

演者は先づ化學的純粹に取出された核酸及び其の分解産物に就て本法を試みた。其の結果動物性核酸は陽性、植物性核酸は陰性、Guanylsäure, Guanosin, Guamin, Adenosin, Adeninは總て陰性であつた。併し動物性核酸も本法の前處置たる溫酸鹽に浸す際大部分溶解して僅に残留して居る大なる結晶のみに呈色が見られた。此成績からすればFeulgen氏法は組織細胞核内で見られる如く核酸がNucleoproteideとして存する時に眞に陽性に現れるもので、若し核酸が遊離して存しても之は前處置で流失して實際の反應に預からない

ものと考へられる。此考へは次の組織的検査の成績とも一致する。正常組織に就て本法を行ふと核の Chromatinstränge 及び核膜が陽性で核小體は陰性である。又病理的組織に就て検すると健康な核は反應強陽性であるが核に變性が起ると反應遞減して壞死に陥ると反應陰性となる。即ち本法は Nucleoproteide の量に比例して反應を起し其の分解産物には反應を現さない。此事實が Kernpathologie には甚だ重要な成績で、本反應の強弱は直ちに核の進行性變性か退行性變性か或は壞死かが確定される譯である。但、屍體材料では死後變化によつて反應に變化を來すから此點をも併せて考へる必要がある（此點に關しては他日改めて發表）。

### (2) 石炭酸「フクシン」沃度法（濱崎）

本法は屢々發表した様に正常組織の細胞核は通常染らないが、稀に陽性のことがある。其の際には Feulgen 法とは反對に Chromatinstränge 及び核膜は陰性で核小體及び Chromatinstränge 間の顆粒が陽性に現れる。

前述化學的物質に就て本法を行ふと、「ク」・耐酸性固定法では動物性核酸のみに強陽性で他は總て陰性に終りました。此反應は本年日本病理學會

でも發表した様に  $\begin{array}{c} \text{H} \\ | \\ \text{—C—C—} \\ | \quad | \\ \text{H}_2\text{O} \quad \text{H} \end{array}$  根が固定液にて

酸化され之と沃度及び Fuchsin との間起る化學的反應と考へられる。又汞・耐酸性顆粒固定法では Guanin, Adenin に本法強陽性で其他の物質では固定液にて分解されて Purinkörper が生じた際に陽性に現れる。尙ほ病理組織に就て本法を検するに一定の變性 (Karyolyse, Kernwansprossung 等) を起した核に屢々著明に現れる。本法は化學的並に組織化學的研究の成績より次の如き指針を吾々に與へる。即ち「ク」・耐酸性顆粒固定法で陽性に現れるものは病理的又は生理的に生じた

遊離核酸で、汞・耐酸性顆粒固定で鋭利な顆粒として呈色するものは主として Purinkörper で、又 amorf の物質として呈色せる場合は水溶性に富む Mononucleotide 及び Mononucleoside を主成分とするものである。

以上述べた様にして核から生ずる演者の謂ふ内生的耐酸性顆粒は耐酸性物質代謝障りのある時には（饑餓、老衰）、消耗性褐色素に移行することは既に發表した。然るに最近北大病理小野氏は酸性 Formol で固定し Anilin 水 Dahlia 液で染色すると褐色素が染色される。此 Dahlia 顆粒は細胞核とは無關係で今氏銀顆粒から變ずるものとして居る。此成績は演者等の意見と相容れざるものである故次に追試を行つた。

### (3) Dahlia 染色

先づ原法を行つて検すると、成程褐色素は濃染し核は無色透明に現れ兩者の關係は認め得ない。併し同切片に Hämatoxylin 染色並に Feulgen 法を行つて見ると核物質の固定が甚だ不良である事が知られる。

次に演者の耐酸性顆粒固定法を行ひ之に Dahlia 染色法を行ふと核内顆粒及び褐色素共に濃染し兩者の移行は一目瞭然として居る。材料としては慢性饑餓に致した家兎肝臓が最もよい。此實驗からすると小野君が褐色素と核の關係を認め得なかつたのは其の固定法が不適當であつた爲めである。演者は褐色素の研究法に對しては演者の改良した Anilin 水 Dahlia 染色法を推稱したい。尙ほ小野君は褐色素と今氏銀顆粒の關係を云々して居るが、心臓には今氏顆粒は常に陰性であるから此成績の判斷に就ては尙ほ費意を呈し難い所がある。

以上述べた所は核の chromatische Substanz に關する Pathologie であつたが、achromatische Substanz に關しては古來殆ど研究がない。演者は

昨年核質涌出現象と題して此方面に興味ある一つの Beitrag をなして置いた。

演者は將來の Kernpathologie の研究には、勿論十分とは云へないが、上述三種の新法を用ひる事を廣くお薦め致したい、そして Kernpathologie が Protoplasmaphathologie と相並行して進歩し眞の意味に於ける Virchow の Zellulärpathologie の發達を希ふものである。

終りに本研究に種々御援助下さつた生化學教室清水教授、山崎助教授、前田氏其の他に厚く御禮を申し上げます。（自抄）

2. 微毒性乾癬に就て

皮膚科泌尿器科教室

橋 英 基 君

君の講演は本誌原著欄にあり。

右終りて午後 5 時 25 分閉會す。當日の來會者は 35 名なり。

---

## 岡山醫學會第 381 回通常會

同會は本年 6 月 17 日午後 4 時より岡山醫科大學に於て開會の豫定なり