

第359回岡山醫學會通常會

同會は本月15日開會の豫定なりしが都合により1日繰上げ14日午後4時より岡山醫科大學第1講堂に於て開會す。加編輯主幹開會を報じ直ちに次の講演に移る。

1. 組織學標本製作に關する5-6の注意

解剖學教室 關 正 次君

1. Paraffinschnitteを作るとき、AlkoholとParaffinとの間のZwischenflüssigkeitとしては、ChloroformよりもBenzolを用ふるが安全なり。Chloroformは水を含み居りて結果不良のことあり。

Benzolよりも尙良きはMethylbenzoat-Celloidin及Benzolを用ふる法なり。Romeis氏著を見よ。

2. Objektträgerの上にてGewebeをzerzupfenする等の仕事をなすには、Objektträgerをその目的のために作りたる臺に置くべし。臺の中央に溝ありて、溝の底は白及黒となしあり。Gewebeをその白黒の境に當る邊の上方に置く。人が頭を少しく動せば、GewebeのHintergrundは白又は黒となる。

3. 木板の面に多くの細溝を作りたるものを机上に置き、これにGewebeをaufklebenし又はBlutをausstreichenしたるObjektträgerを立つ。場所を多くとらず、且塵埃を避け得、尙取扱に便なり。

4. fixierenせられたるGewebeの染色性はFixationsmittelの種類によりて大差あるものにして、例へばFormalinにてfixierenせられたる

GewebeはLitlionkarminに染り難し。之れGewebeの酸性が増し、陰性電荷が高まり、従て陰性帯電のKarminがこれに結合し難きによる。もしAlaunkarminを用ひば、其のKarminは陽性に帯電し居りて、Gewebe、殊にその陰性電荷の強き部分なるZellkerne, hyaline Knorpelgrundsubstanz, Schleim等に結合すべし。

5. AlaunkarminよりもKernechtrot-Aluminiumsulfatを用ふる方が遙に染色像美し。Romeis氏著を見よ。

6. Nisslkörperを染むるにはGallocyanin-Chromalaunが良し。染色の操作容易にして、又differenzierenするを要せず、且染色永く保存に堪ゆ。これもRomeis氏著を見よ。

7. 染色器は圓柱形のものが液體を儉約し、蒸發を防ぐ等の點に於て利益多し。

文 獻

Romeis, B., Taschenbuch der mikroskopischen Technik. 13. Aufl. 1932.

Seki, M., Zur physikalischen Chemie der histologischen Färbung. III. Über die Karminfärbung. Fol. anat. jap., Bd. 11, 1933.

—, IX. Über den Einfluss der Fixierung auf die Färbbarkeit der histologischen Elemente. Z. Zellforsch., Bd. 18, 1933.

—, X. Untersuchung über künstliche Beizenfarbstoffe. Z. Zellforsch., Bd. 21, 1934.

Zeiger, K., Die Methode der histologischen Technik von Spandpunkt der Kolloidchemie. In Medizinische Kolloidlehre, hrsg. von Lichtwitz u. a., 1934.

2. 諸種白血球の染色性

解剖學教室 關 正 次君

1. entzündeten したる Unterhautgewebe を所謂 Alkaloidfällungsmittel (Basenfällungsmittel) にて fixieren し、eosinsaures Methylenblau にて progressiv に染色して検するに、Fibrocyten は突起を引込むとともに其の Zelleib は著しく acidophil となり、monocytenähnlich となり、次で Histiocyten に移行することが見らる。而して Entzündung の初期を過ぐれば、Lymphocyten と monocytenähnliche Formen との間の Übergänge も多く見らる。

又 Lymphocyten には Retikuloendothelien の Cytoplasma が Histiocyten の如く acidophile basische Substanz に富む。而して Retikuloendothelien よりも Lymphocyten よりも monocytenähnliche Formen 及 histiocytenähnliche Formen への Übergänge が認めらる。

2. Tierkörper に Trypanblau, Carmin 等の Säurefarbstoff を注入せば、Histiocyten 及 Retikuloendothelien が強くこれを aufspeichern するは周知なるが、其の理由として、「此等の Zellen の Cytoplasma は acidophile basische Substanz に富み居り、従て Zellen 内に侵入し來りたる Trypanblau, Karmin 等の Säurefarbstoff と gegenseitige Flockung を起す」ことを述者は信ぜり。

但し Zellen 内にあまり多く Säurefarbstoff が aufspeichern せらるれば acidophile basische Substanz が缺乏し、たとへ Alkaloidfällungsmittel にて fixieren するも Eosin に染り難し。

3. Blut 内には Lymphocyten, Monocyten, Spezialleukocyten, Eosinophile, Basophile あり。そのうちの Monocyten は Trypanblau 等を

aufspeichern することあり、又 Monocyten は Histiocyten に移行し得。かかる Zellen の Cytoplasma は acidophile basische Substanz に富み居る筈なるに、人は單に「basophil」と云ひ、又は「Giemsa-Färbung のとき graublau に färbbar」と云ひ來れり。

然れどもよく觀察するに、Monocytenplasma は強く basophil なるとともに、又著しく acidophil にして、其の acidophil の程度はすべての weisse Blutzellen のうち最も高し。これを zahlenmässig に決定するために、Eosin 及 Methylenblau の種の濃度の Lösung を作り、これを四角の硝子管に入れ、重ねて透視し、Cytoplasma の染色と同じ色を呈するときの 2 の Lösung の濃度を讀みたり。

4. 然らば、Cytoplasma の Acidophilie は哺乳類、鳥類、爬蟲類、兩棲類の何れにても、Monocyten 及 monocytäre Zellen > Lymphocyten 及 lymphocytäre Zellen > Spezialleukocyten > Eosinophile の順なり（但し爬蟲類、兩棲類には普通 Spezialleukocyten なし）。而して Monocyten の Acidophilie は Spezialleukocyten のものの約 3 倍なり。然るに Spezialleukocyten が一見強く acidophil なるは、その Spezialgranulation に基き、intergranuläre Plasmasubstanz (plasmatische Grundsubstanz) は acidophile Substanz にも basophile Substanz にも甚だ乏しく、即 elektrochemisch に働くべき Substanzen に甚だ乏し。此等の事は Monocyten が Trypanblau, Karmin 等を aufspeichern することあれども、Spezialleukocyten がそれをなし得ざること一致す。

5. 興味あるは Zellen の染色性と電荷との關係なり。陰性電荷は、Fibrocyten, Lymphocyten > Monocyten, Spezialleukocyten > Histiocy-

ten > Retikuloendothelien の順にして、即 acidophile basische Substanz に富めるものは negative Ladung 低し。Monocyten には acidophile Substanz 少からざれど、同時に basophile Substanz が過量にあるため陰性電荷がやや高きなり。

文 獻

Seki, M., Zur Kenntnis der intra- und supravitalen Färbung. I. Färberischer Beweis für die Reichlichkeit von basischen Substanzen in den Histiocyten und Retikuloendo-

thelien. Z. Zellforsch., Bd. 19, 1933.

—, VI. Elektrische Ladung der Histiocyten und Retikuloendothelien. Z. Zellforsch., Bd. 22, 1935 (im Druck).

—, VII. Färbbarkeit der Blutmonocyten und ihre elektrische Ladung. Bd. 22, Z. Zellforsch., 1935 (im Druck).

—, Studien der elektrischen Ladung und Färbbarkeit der Erythrocyten in Rücksicht auf die Beziehung zwischen Stroma und Hämoglobin. Z. Zellforsch., Bd. 17, 1933.

以上終りて午後 4 時 50 分閉會す。

◎ 岡山醫學會第 360 回通常會

同會は本年 12 月 13 日午後 4 時より岡山醫科大學に於て開會の豫定なり