

東京女子医科大学学会第 99 回例会抄録

日時 昭和 35 年 2 月 26 日 (金) 午後 2 時半

場所 東京女子医大病院臨床講堂

1. 窒息時における循環血球量について

(Cr⁵¹ を用いた循環血球量の測定)

(法医) 池本 卯典

循環血液量を直接測定する方法としては、一酸化炭素法、Ashby 法および放射性同位元素 (P³², Fe⁵⁵, Fe⁵⁹, I¹³¹, Cr⁵¹) を用いる方法等が報告されている。私は Cr⁵¹ を用いて、おもに慢性窒息時における循環血球量を測定した。

健康なウサギの循環血球量 (単位 ml) はだいたい 85.2±2.4 であつた。これを気管圧閉による急性窒息死に至らしめた場合においては若干の減少を認めながら正常時と比較して有意の差は認められなかつた。

カニューレによつて気管を狭窄する方法、および気管にフラスコをつないで空気の量を限定する方法によつて慢性窒息死の経過をたどらしめたとき、カニューレ法においては、20 分経過後において 80.9±1.9 に減少し、さらに 60 分経過後においては 70.0±2.8 に減少した。

これを正常時の循環血球量と比較すれば、20 分経過後においては有意差は認められなかつたが、60 分経過後においては有意差が認められた。

2. 膽嚢癌と診断された神経芽細胞腫の 1 剖検例

(三神内科) 小林 成子

交感神経を母体として発生する腫瘍所謂神経芽細胞腫は、小児の副腎髄質時に腹部交感神経より発生することが多く、幼若者に発生する傾向があり若年者腫瘍の中では重要な位置を占めているが、高令者にも稀に生じ得ることが報告されている。

最近私は、51 才の女子で生前胆嚢癌の診断のもとに入院し約 20 時間で死亡したが、剖検による組織学的所見より神経芽細胞腫と確認された稀有なる 1 症例に遭遇したので、重症且つ入院後短時間で死亡したので検査不備であるがここに報告する。

3. エポキシおよびポリエステル樹脂包埋法によるラット精巣組織の電子顕微鏡像について

(解剖) 串田 つゆ香

電子顕微鏡超薄切片作製のさいの包埋法としては従来ほとんどメタクリル樹脂包埋法であつたが演者はエポキシ樹脂およびポリエステル樹脂による包埋法を行い、その組織像について検討した。

エポキシ樹脂およびポリエステル樹脂による包埋法はメタクリル樹脂包埋法に比較し、ほとんど収縮しない、接着性がよい、均一に反応硬化する、硬化によつて気泡が生じにくい、および電子衝撃にたいして強いなどの利点を有する。したがつて細胞内構造をよく保持し、すぐれた包埋剤であることを確認した。

ラット精巣組織について比較検索した結果、つぎのごときメタクリル樹脂包埋では認めがたかつた所見をうることができた。

1) 精細胞内にはかなり発達した endoplasmic reticulum をみとめ、smooth surfaced variety に属する構造である。

2) 精細胞の細胞膜は 3000 倍程度の倍率においても明瞭なる三層構造を呈する。

3) いわゆる endoplasmic reticulum および核膜などの一般線構造は、いずれも二重膜であり鮮明である。

4) 精細胞核の形状は、ほとんどが正円形に近い円形像を示している。

5) 精母細胞の有糸核分裂のさいも明瞭なる核膜をみとめた。

6) 一般に細胞質内の基質がよく保持され、細胞小器官などの構造もよりすぐれている。

4. 薬物に対するマウス、ラットの動物差

(薬理) 小山 良修・藤井 儔子

○大木 美彌子

今日、我々が未知の薬物、或いは既知の薬物に対しても、生物実験に最も多く使用する動物はマウス及びラットである。これらは非常に近い齧歯類であるにも拘らず薬物の種類によりその反応が非常に違ってくる場合が多い。我々は催眠鎮痙剤の 2, 3 につき生物実験を行つたが、上述同様、二動物間に相違せる成績が得られた。

使用動物は、市販 c c 系成熟♂、体重 15~20 g のマウス 275 匹、当教室飼育 Wistar King A 系、Wistar 系及び市販 Wistar 系の成熟♂、体重 200~300 g のラット 90 匹。使用薬物は phenobarbital, phenopyrin, acetylpromazine 及びこれらの合剤 2 種。実験は昭和 34 年 11 月~35 年 2 月に行つた。尚、薬物は全て propylen glycol 溶液とし薬物投与は皮下注射によつ