

## (6) 仕上げ透明液

以上の如くせるものを純xylol中に入れると透明になる。xylolは透明と同時に保存に用ひられる。

動物の透視標本は第2の水洗から直ちにglycerinに入れても良い。収縮せる場合は多少の水を加へる。漂白と脱水を上手に行へばxylolを用ひた方が透明なものが出るが、急製にはglycerinを用ゆる方が無難である。

平 尾 孝 平

### バツタの卵をパラフィン切片にする方法

此の方法は Science Vol. 78. No. 2025 (p. 366. 1933) に發表せられたるものである。先づ Carnoy-Lebrun の液 (クロロフォーム、氷醋酸を同量に混じりそれに昇汞を飽和したもの) に 5 分入れ卵の側面に針で孔をあけ猶 5 分の後に取り出し 24 時間沃度 alcohol で昇汞を抜く、卵を二つに横断して micropyle のある半分を 70—80 % アルコールに保存す。

切片にするには 80 % alcohol 100 c.c. に石炭酸 4 gm の液に 24 時間入れ 95 % alcohol で脱水し、アモリン油で透明にし、クロロフォームで洗ひ、パラフィンにて imbed する。切る際に卵がパラフィン片の一面に露出するまで削り 24—48 時間水に入れて置いて切る。染色には feulgen 法を用ひると核だけ染まり卵黄に色が付かない。

宮 坂 收

### モデファイせる gelatin 包埋法と slide glass 貼付法 に依る副腎及他の類似脂肪体の研究に關する一方法

R. L. ZWEMER

(The Anat. Rec. Vol. 57. No. 1)

組織學的實驗研究に於て lipid (類似脂肪体) の類は、用ゆる藥品中に於ける溶解度が高いため研究に非常に困難である、その場合凍結切片法を用ひるのであるが、この法は組織中の氷の結晶が組織を破壊したり又、薄く切るに困難であつたり又硬すぎたりして非常に困難である。兼ねてより Gaskell, Nicolas, Olt, 等はこの法の改良のために gelatin embedding を用ひたが、この方法はその後のお操作が非常に面倒であつた。本文の筆者はこれを改良して次の如き system の技術を行つた。

## (1) 包 埋

先づ固定せる材料を formalin 其他の固定劑より出し、これら藥劑が除去される迄 4 時間以上水洗しこれを 35°—37° C の恒温器中の 5 % gelatin 中に 34 時間放置す。後同温の 10 % gelatin に 12—16 時間移し放置す。後 petri 皿を用ひ 10 % gelatin 中に包埋する。これを凍結器中に 3 時間入れる。

(2) 組織の gelatin block を切り 10 % の formalin 中に數時間入れる。gelatin を不水溶性にするためである。このまゝにて何時迄も貯藏出来る。この block は中の組織の關係を binocular 顯微鏡其他に依り見得るから便利である。

(3) 水にて block を洗ひ乾燥せる CO<sub>2</sub> gas にて一樣に白く凍結させ刀にて薄く切れる迄に

する。而して condition の良好なるうちに section を行ふ。(筆者は或る組織の 5 $\mu$  の切片を得る事が出来た。)

(4) 連続 section が必要なる場合等は平皿又は時計皿中に蒸溜水を入れ section をその中に入れる而して貯藏したき場合には水を、10% formalin (又は少し濃き) に取換へる。

(5) slide に蒸溜水を置きて section を乗せ、水を除去して次に 1~2 滴の gelatin 1% 液を加へて。約 5 分間 33°~37° C の乾熱にて slide を乾燥する。次に 10% formalin 液に浸漬し約 10 分間放置す。これが適當に行はれたるものは section は剥げない。又このまゝ貯藏して良い。

(6) 染色に就ては通常の脂肪染料は單獨で又は廣く水溶性色素と共に用ひられる。Sudan III 及同 IV. Nile blue sulphate. Scharlach R. Mallory C. 等を用ひる。

(7) 凍結法使用上の欠點の一つは媒質の事である。dammer や asphalt を用ひたる時も slide を glycerin や glycerin jelly 中に入れると immersion oil を用ひたる後清拭する際に傷んでしまふ。こゝに筆者の研究に依る “glychrogel” を用ひる。これは 30° C にて流動し室温では長時間使用出来る。用後 24 時間経ると凝固して coverglass は離れなくなる。“glychrogel” の屈折率は oil immersion 又は polarized light に對し満足にしてゆがみを生じない。肺、卵巣、睪丸、腎臓、他種々の lipoid の研究を満足になし得るものである。尙 “glychrogel” の製法は次の様である。

#### “Glychrogel” mounting medium の製法

100 cc を作る場合の材料

20 cc	.....	glycerin
3 gr	.....	Knox 粒狀 gelatin
0.2 gr	.....	chrome alum
80 cc	.....	distilled water

chrome alum を 30 cc の湯に、残りの 50 cc の湯にて gelatin を、各別々に溶解する。gelatin 液の未だ温い内に 20 cc の glycerin を加へる。そして混合攪拌しつゝ 30 cc の温い chrome alum の液を加へる。全部混合したら濾過し、貯藏するために comphor の結晶を加へる。泡のある時は温める。寒い部屋にて凝固する時は 37° C の定温器中にて再び流動状態にする。貯藏中は密栓して蒸發を防ぐのである。

平 尾 孝 平