

昭和 28 年 (1953) 3・4 月

日本動物學會 第 23 回大會講演要旨

91

(問) 核全體をコアセルベートと考えられますか。退化像の塊の數が染色系の數と同じ order であるのはどう考えればよろしいか。(高木俊藏)

(答) 核破壊の第一段階で核の正常構造が解體遊離によつて核腔内に核物質の單なるゾル系ができる、これが更に核の退化小粒になる。これがコアセルベートではないかと考えます。核破壊像の退化粒の大きさはアルコール濃度によつて微小數多の状態から巨大な單一粒にまで、變化するので直接の関係はないと思います。

(問) ピクノーシスという状態に將來分裂に入り得る状態のものと退行變化に陥つて行くものとの二つの型のものが考えられませんか。(田中達也)

(答) ごく濃縮したものは結局それ自體が退化した状態であり、それ程濃縮しておらず單に濃く染るというようなものは分裂して行くものと區別が十分できないことがあると考えられます。

バツタの精母細胞分裂時におけるミトコンドリアの行動 (續報) (島倉亨次郎) (帶廣畜產大)

前大會で述べた所に次の事實をつけ加えたい。(1) 複糸期の生きた精母細胞でミトコンドリア (ミと略す) は、固定標本で見るよりも細く、中—後期 I におけるより短い糸状で、數が極めて多く、一定の傾向をもつた流れ模様のように配列されて見える。細胞が何か (例: 照明の熱) の害を受けると、そのミは次第に糸状を失い、細胞質内の所々で粒團状に集まる (この變化は軽ければ可逆的)。(2) 前—中期 I に紡錘體が形成される時、ミの配列が兩星狀にはつきり見える細胞は元氣な細胞であるが、何かの害を受け弱つた細胞では、ミが糸状を失い、核起原の紡錘體が位置すべき部分からミを含む細胞質が押しのけられることが遅れ、紡錘體が充分伸びず、動原體が極方向へ強く引かれず、中期核板上における染色體の配列も良くないなどの傾向が明らかに認められる。

(問 1) mitochondria の同定方法を御教示下さい。(2) Janus green B で染まるものは mitochondria だけとお考えになりますか。(兼田正男)

(答 1) Janus green B で染まるところで同定。(2) そこまでは確かめて居ません。

(問 1) 核の中心にある細胞も偏在する細胞も同じ mechanism による計算が成立しますがどんなものでしょう。(2) 中心體の概念が確定される事が必要に思われますが。(廣田猛夫)

(答 1) 別な mechanism によるとは考ませんが、偏在する餘分な process が介入するのだと思います。細胞では cytoplasmic "primary spindle" を核起原の division spindle が押しのけて位置をかえるという。(2) 望ましい事ですが根本的な問題で、未解決という他ありません。

ゴルジー装置の生體像について 高木俊藏 (農大・教育・生)

カエル、ヒキガエルの肝細胞で古典法によつて検出されるゴルジー體には、中空性の屈曲管状であつてミエリン像とみなされるものがある。位相差顯微鏡の暗對照では同じ位置に邊縁が暗く内部が明るい顆粒がある。もとは球形であるが變形しやすく不規則な形を呈する。これらの顆粒は中性赤で染まり、またスタン III のアルコール溶液でも染まるが、これらの場合にもしばしばミエリン像を形成し、古典法によるゴルジー體に類似する形を示す。ダイコクネズミの腸上皮細胞にもゴルジー域に類似の性質の顆粒がある。これらが生細胞におけるゴルジー體にほかならぬと思われる。ウシガエル幼生の肺細胞には Worley のいうよう子持ち石状塊があるが、このものはオスミウム酸で黒化せず、古典的ゴルジー網とは位置的にも隔りがあつて、これをゴルジー體と見なすことは賛成できぬ。

(問) lipid の塊とおつしやつたのはスタン III 染色 positive という點だけですから lipid だけではなくて他に蛋白部分も含まれている可能性はありませんか。(高浪滿)

(答) 蛋白部分を含んでいる可能性があることを承認します。

(問) 使用された medium はどんなものですか。動物の生理時はどうでしょうか。(多羅尾四郎)